SONY

4-290-840-**12**(2)

Digital Video Camera Recorder

Operating Guide US

Guía de operaciones ES

HANDYCAM

MEMORY STICK

InfoLITHIUM

DCR-PJ5/SR21/SX21

Owner's Record

The model and serial numbers are located on the bottom. Record the serial number in the space provided below. Refer to these numbers whenever you call your Sony dealer regarding this product.

Model No. DCR-_____

Serial No. _____

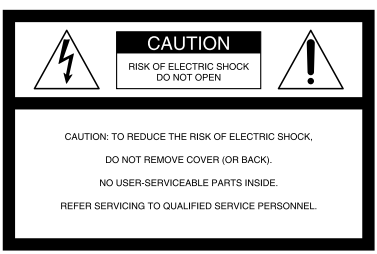
Model No. AC-_____

Serial No. _____

WARNING

To reduce fire or shock hazard, do not expose the unit to rain or moisture.

Do not expose the batteries to excessive heat such as sunshine, fire or the like.


CAUTION
RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN
CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK,
DO NOT REMOVE COVER (OR BACK).
NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE.
REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.

This symbol is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.

This symbol is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

US

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

SAVE THESE INSTRUCTIONS.
DANGER - TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK, CAREFULLY FOLLOW THESE INSTRUCTIONS.

- Read these instructions.
- Keep these instructions.
- Heed all warnings.
- Follow all instructions.
- Do not use this apparatus near water.
- Clean only with dry cloth.
- Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer's instructions.
- Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
- Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or the third prong are provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
- Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.
- Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
- Use only with the cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used, use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-over.

- Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
- Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.
- If the shape of the plug does not fit the power outlet, use an attachment plug adaptor of the proper configuration for the power outlet.

Representative plug of power supply cord of countries/regions around the world.

A Type (American Type)

B Type (British Type)

BF Type (British Type)

B3 Type (British Type)

C Type (CEE Type)

SE Type (CEE Type)

O Type (Ocean Type)

The representative supply voltage and plug type are described in this chart.
Depend on an area, Different type of plug and supply voltage are used.
Attention: Power cord meeting demands from each country shall be used.

– For only the United States
  Use a UL Listed, 1.5-3 m (5-10 ft.), Type SPT-2 or NISPT-2, AWG no. 18 power supply cord, rated for 125 V 7 A, with a NEMA 1-15P plug rated for 125 V 15 A."

Europe

Countries/regions	Voltage	Frequency (Hz)	Plug type
Austria	230	50	C
Belgium	230	50	C
Czech	220	50	C
Denmark	230	50	C
Finland	230	50	C
France	230	50	C
Germany	230	50	C
Greece	220	50	C
Hungary	220	50	C
Iceland	230	50	C
Ireland	230	50	C/BF
Italy	220	50	C
Luxemburg	230	50	C
Netherlands	230	50	C
Norway	230	50	C
Poland	220	50	C
Portugal	230	50	C
Romania	220	50	C
Russia	220	50	C
Slovak	220	50	C
Spain	127/230	50	C
Sweden	230	50	C
Switzerland	230	50	C
UK	240	50	BF

Asia

Countries/regions	Voltage	Frequency (Hz)	Plug type
China	220	50	A
Hong Kong	200/220	50	BF
India	230/240	50	C
Indonesia	127/230	50	C
Japan	100	50/60	A
Korea (rep)	220	60	C
Malaysia	240	50	BF
Philippines	220/230	60	A/C
Singapore	230	50	BF
Taiwan	110	60	A
Thailand	220	50	C/BF

Countries/regions	Voltage	Frequency (Hz)	Plug type
Vietnam	220	50	A/C

Oceania

Countries/regions	Voltage	Frequency (Hz)	Plug type
Australia	240	50	O
New Zealand	230/240	50	O

North America

Countries/regions	Voltage	Frequency (Hz)	Plug type
Canada	120	60	A
USA	120	60	A

Central America

Countries/regions	Voltage	Frequency (Hz)	Plug type
Bahamas	120/240	60	A
Costa Rica	110	60	A
Cuba	110/220	60	A/C
Dominican (rep)	110	60	A
El Salvador	110	60	A
Guatemala	120	60	A
Honduras	110	60	A
Jamaica	110	50	A
Mexico	120/127	60	A
Nicaragua	120/240	60	A
Panama	110/220	60	A

South America

Countries/regions	Voltage	Frequency (Hz)	Plug type
Argentina	220	50	C/BF/O
Brazil	127/220	60	A/C
Chile	220	50	C
Colombia	120	60	A
Peru	220	60	A/C
Venezuela	120	60	A

Middle East

Countries/regions	Voltage	Frequency (Hz)	Plug type
Iran	220	50	C/BF
Iraq	220	50	C/BF
Israel	230	50	C
Saudi Arabia	127/220	50	A/C/BF
Turkey	220	50	C
UAE	240	50	C/BF

Africa

Countries/regions	Voltage	Frequency (Hz)	Plug type
Algeria	127/220	50	C
Congo (dem)	220	50	C
Egypt	220	50	C
Ethiopia	220	50	C
Kenya	240	50	C/BF
Nigeria	230	50	C/BF
South Africa	220/230	50	C/BF
Tanzania	230	50	C/BF
Tunisia	220	50	C

Before operating the unit, please read this manual thoroughly, and retain it for future reference.

CAUTION

Battery pack

If the battery pack is mishandled, the battery pack can burst, cause a fire or even chemical burns. Observe the following cautions.

- Do not disassemble.
- Do not crush and do not expose the battery pack to any shock or force such as hammering, dropping or stepping on it.
- Do not short circuit and do not allow metal objects to come into contact with the battery terminals.
- Do not expose to high temperature above 60°C (140 °F) such as in direct sunlight or in a car parked in the sun.
- Do not incinerate or dispose of in fire.
- Do not handle damaged or leaking lithium ion batteries.
- Be sure to charge the battery pack using a genuine Sony battery charger or a device that can charge the battery pack.
- Keep the battery pack out of the reach of small children.
- Keep the battery pack dry.
- Replace only with the same or equivalent type recommended by Sony.
- Dispose of used battery packs promptly as described in the instructions.

Replace the battery with the specified type only. Otherwise, fire or injury may result.

AC Adaptor

Do not use the AC Adaptor placed in a narrow space, such as between a wall and furniture.

Use the nearby wall outlet (wall socket) when using the AC Adaptor. Disconnect the AC Adaptor from the wall outlet (wall socket) immediately if any malfunction occurs while using your camcorder.

Even if your camcorder is turned off, AC power source (mains) is still supplied to it while connected to the wall outlet (wall socket) via the AC Adaptor.

For customers in the U.S.A. and CANADA

RECYCLING LITHIUM-ION BATTERIES

Lithium-Ion batteries are recyclable.
You can help preserve our environment by returning your used rechargeable batteries to the collection and recycling location nearest you.

For more information regarding recycling of rechargeable batteries, call toll free 1-800-822- 8837, or visit http://www.rbrc.org/
Caution: Do not handle damaged or leaking Lithium-Ion batteries.

Battery pack

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

For the customers in the U.S.A.

UL is an internationally recognized safety organization.
The UL Mark on the product means it has been UL Listed.

If you have any questions about this product, you may call:
Sony Customer Information Center 1-800-222-SONY (7669).
The number below is for the FCC related matters only.

Regulatory Information

Declaration of Conformity
Trade Name: SONY
Model No.: DCR-PJ5
Responsible Party: Sony Electronics Inc.
Address: 16530 Via Esprillo, San Diego, CA 92127 U.S.A.
Telephone No.: 858-942-2230
This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Declaration of Conformity
Trade Name: SONY
Model No.: DCR-SR21
Responsible Party: Sony Electronics Inc.
Address: 16530 Via Esprillo, San Diego, CA 92127 U.S.A.
Telephone No.: 858-942-2230
This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Declaration of Conformity
Trade Name: SONY
Model No.: DCR-SX21
Responsible Party: Sony Electronics Inc.
Address: 16530 Via Esprillo, San Diego, CA 92127 U.S.A.
Telephone No.: 858-942-2230
This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

CAUTION

You are cautioned that any changes or modifications not expressly approved in this manual could void your authority to operate this equipment.

Note

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules.
These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

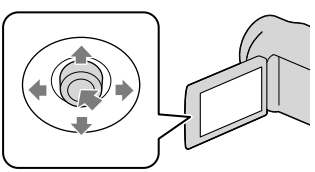
– Reorient or relocate the receiving antenna.

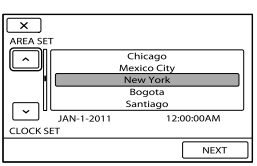
– Increase the separation between the equipment and receiver.
– Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
– Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

The supplied interface cable must be used with the equipment in order to comply with the limits for a digital device pursuant to Subpart B of Part 15 of FCC Rules.

To select a MENU item

You can use the multi-selector to select/decide the items in the MENU.





❶ Select a button by placing an orange frame over it using ▼/▲/◀/▶ of the multi-selector.
❷ Press the center of the multi-selector to confirm your selection.

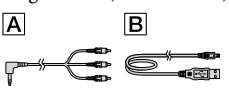
To change the language setting

• The on-screen displays in each local language are used for illustrating the operating procedures. Change the screen language before using your camcorder if necessary.
MENU → [Show others] → [CLOCK/LANG] (under [GENERAL SET] category) → [LANGUAGE SET] → a desired language → OK → → .

Supplied items

The numbers in ( ) are the supplied quantity.

□ AC Adaptor (1)
□ Power cord (Mains lead) (1)
□ A/V connecting cable (1) A
□ USB cable (1) B
□ Rechargeable battery pack NP-FV30 (1)
□ CD-ROM “Handycam” Application Software (1)
– “PMB” (software, including “PMB Help”)
– “Handycam” Handbook (PDF)
□ “Operating Guide” (This manual) (1)



Capturing

☞ Page 16 (Recording)

Sharing

☞ Page 25 (Creating a disc)

Sharing now

☞ Page 22 (Projector)

DCR-PJ5 Only

Table of contents

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS 4
Read this first 7
Everyday as unforgettable moment with "Handycam" 10

Preparation

Charging 13
Setting 14

Recording/Playback

Recording 16
Playback on the camcorder 18
Deleting movies and photos 20
Playing back images through the built-in projector (DCR-PJ5) 22
Playing images on a TV 24

Saving movies and photos

Saving images on a disc 25
Saving images in external media (DIRECT COPY) 30

Using a computer

Useful functions available if you connect the camcorder to a computer 32
Preparing a computer 33
Starting PMB (Picture Motion Browser) 35
Using "PMB Portable" 36

Customizing your camcorder

Using menus 37
Dividing a movie 42
Getting detailed information from the "Handycam" Handbook 42

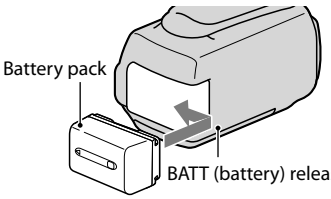
Additional Information

Screen indicators 43
Parts and controls 44
? Troubleshooting 46
Specifications 48
Precautions 51
Index 56

Charging

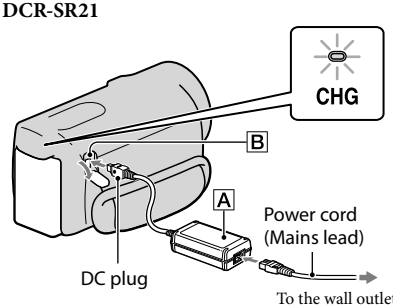
1 Attach the battery pack.

To remove the battery pack
Close the LCD screen. Slide the BATT (battery) release lever and remove the battery pack.

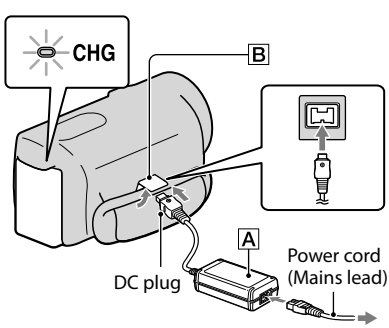


2 Connect the AC Adaptor A to the DC IN jack B and the wall outlet (wall socket).

DCR-SR21



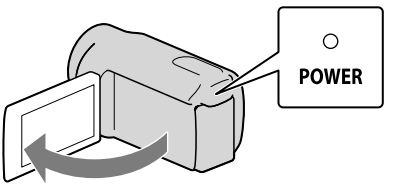
DCR-PJ5/SX21



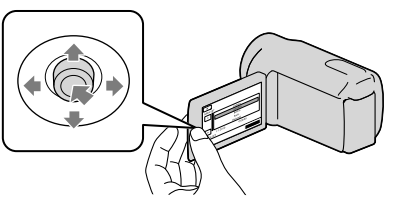
Setting

1 Open the LCD screen to turn on your camcorder.

To turn off the power
Close the LCD screen.

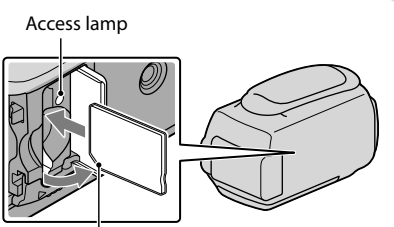


2 Set the geographical area and the time using the multi-selector.



3 Insert the memory card into the memory card slot.

To eject the memory card
Lightly push the memory card in once.



Notes

- The date and time are automatically recorded on the recording media, and can be displayed during playback.
  MENU → [Show others] → [PLAYBACK SET] (under [PLAYBACK] category) → [DATA CODE] → [DATE/TIME] → OK → ⮌ → ✕.
- You can turn off the operation beeps.
  MENU → [Show others] → [SOUND/DISP SET] (under [GENERAL SET] category) → [BEEP] → [OFF] → OK → ⮌ → ✕.

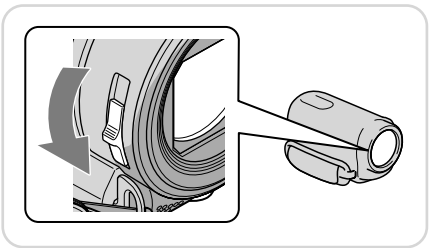
Changing the recording media (DCR-SR21)

In the default setting, both movies and photos are recorded on the internal hard disk. You can change the recording media to Memory card.

MENU → [Show others] → [MEDIA SETTINGS] (under [MANAGE MEDIA] category) → [MOVIE MEDIA SET] or [PHOTO MEDIA SET] → desired recording media → [YES] → OK.

Recording

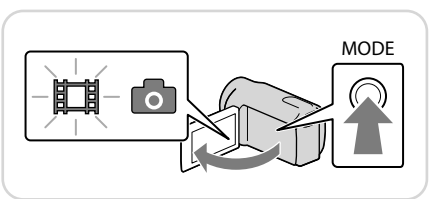
1 Open the lens cover.



2 Select a mode (Movie/Photo).

Movie: 🎞

Photo: 📷

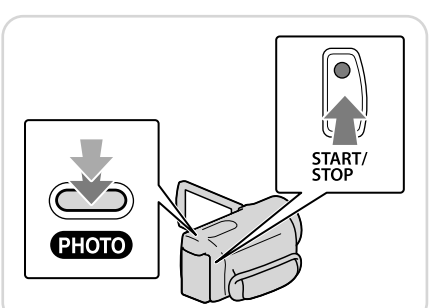


3 Movie:

Press START/STOP.

Photo:

Press PHOTO.

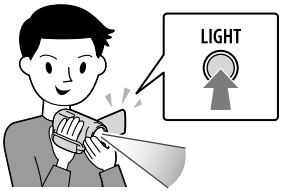


Notes

- If you close the LCD screen while recording movies, the camcorder stops recording.
- The maximum continuous recordable time of movies is about 13 hours.
- When a movie file exceeds 2 GB, the next movie file is created automatically.
- You can check the recordable time, estimated remaining capacity, etc.
  MENU → [Show others] → [MEDIA INFO] (under [MANAGE MEDIA] category).

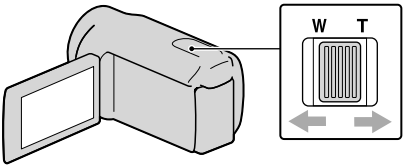
Recording in a dimly-lit place

You can turn on the LED VIDEO LIGHT by pressing LIGHT.



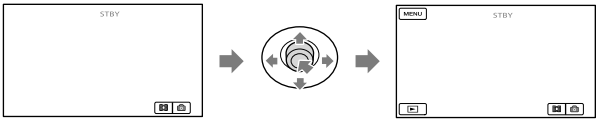
Zooming

You can magnify images up to 67 times the original size with the power zoom lever.



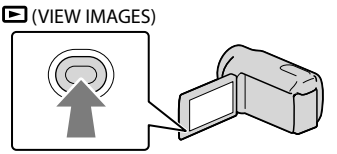
Displaying the icons and indicators again

You can display the icons and indicators by pressing the multi-selector if they are not shown.



Playback on the camcorder

1 Press ▶ (VIEW IMAGES) to display the VISUAL INDEX screen.

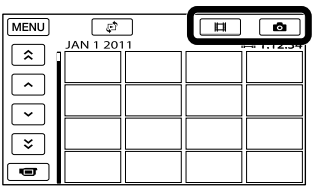


2 Movie:

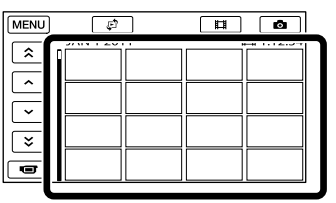
Select 🎞 (Movie).

Photo:

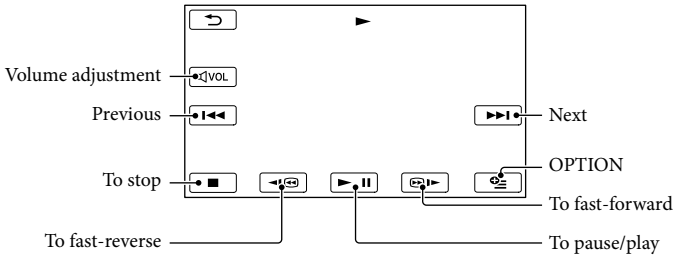
Select 📷 (Photo).



3 Select the desired image.

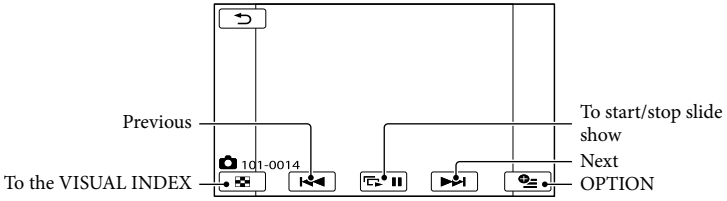


Movie playback screen



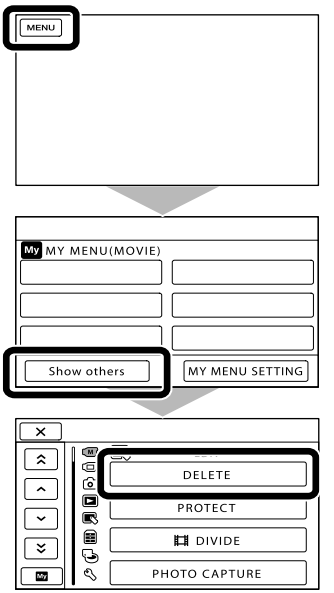
You can adjust the volume.
VOL → adjust with − / + → ↩.

Photo playback screen



Deleting movies and photos

1 Select MENU → [Show others] → [DELETE] (under [EDIT] category).

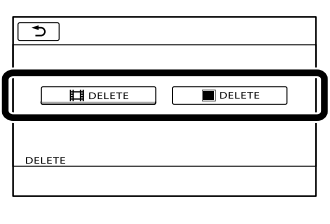


2 Movie:

Select [DELETE] → [DELETE].

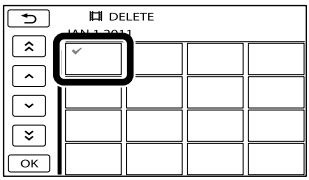
Photo:

Select [DELETE] → [DELETE].

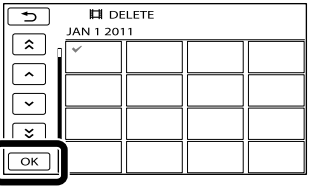


3 Select the images to be deleted.

The ✔ mark appears.



4 Select OK → [YES] → OK → ✕.

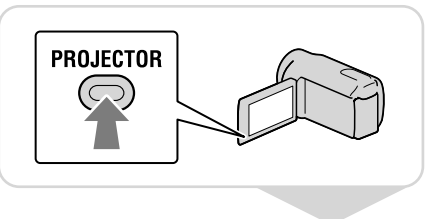


Notes

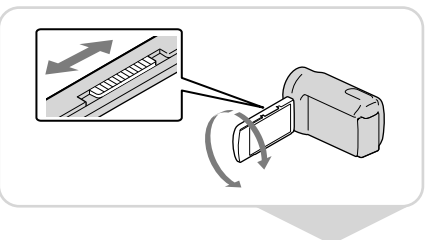
- You cannot restore images once they are deleted. Save important movies and photos in advance.
- Do not remove the battery pack or the AC Adaptor from your camcorder while deleting the images. It may damage the recording media.

Playing back images through the built-in projector (DCR-PJ5)

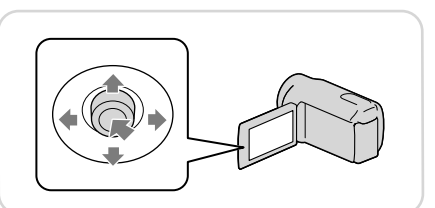
1 Press PROJECTOR.



2 Adjust the projected image.



3 Select the image you want to project.



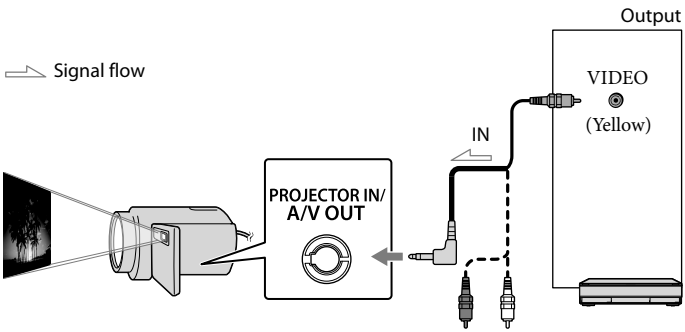
Notes

- Be careful of the following operations or situations while using the projector.
  - Make sure not to project images towards the eyes.
  - Make sure not to touch the projector lens.
  - The LCD screen and the projector lens become hot while in use.
  - Using the projector shortens battery life.
  - If you connect the camcorder to a TV and use the projector function, sound will be output from the TV; however, no image will be output.

Viewing images recorded on other devices, using the projector

① MENU → [Show others] → [PROJECTOR] (under [OTHERS] category) → [SOURCE] → [PROJECTOR INPUT] → OK.

② Connect your camcorder to the other device with the A/V connecting cable.



③ Press PROJECTOR.

- Sound of other devices cannot be input to the camcorder.
- Operation buttons are not displayed on images projected when [PROJECTOR INPUT] is set. If the camcorder is not connected to another device, a blank blue screen will be projected.
  Perform the following operations when you want to project images on the camcorder.
  – Firstly, press PROJECTOR to stop projecting. Select MENU → [Show others] → [PROJECTOR] (under [OTHERS] category) → [SOURCE] → [MEMORY CARD] → OK, and then press PROJECTOR again.
  – Turn the power of the camcorder off, then on again, and then press PROJECTOR.

Changing the aspect ratio of the image

You can change the aspect ratio of the image projected by the projector according to the recorded image size.

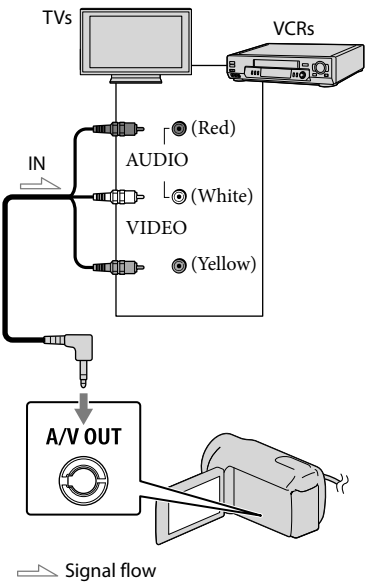
① Select MENU → [Show others] → [PROJECTOR] (under [OTHERS] category).

② Select [SCREEN FORMAT] → [16:9 WIDE] or [4:3].

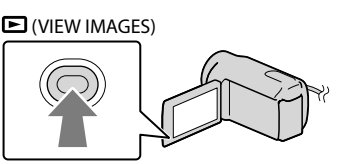
Playing images on a TV

Set the input selector of the TV to the input your camcorder will be connected to.

1 Connect your camcorder to a TV with the A/V connecting cable (supplied).



2 Play back movies and photos on your camcorder.



Notes

- For details, refer to the instruction manuals supplied with the TV.

Saving images on a disc

Connect the AC Adaptor and the power cord (mains lead) to the DC IN jack of your camcorder and the wall outlet (wall socket).

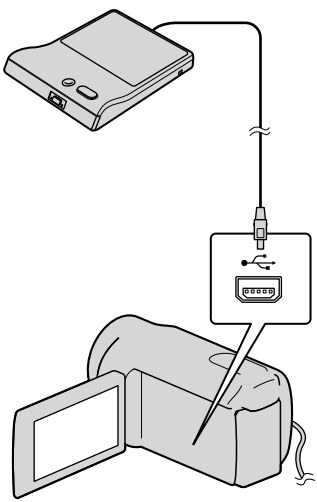
Using DVDirect Express

1 Connect the DVD writer to the ⚷(USB) jack of your camcorder with the USB cable of the DVD writer.

2 Insert an unused disc into the DVD writer.

3 Press ⊙ (DISC BURN) on the DVD writer.

4 Select OK → [END] → [EJECT DISC] → OK.



Notes

- Refer also to the instruction manual supplied with the DVD writer.
- Only unused discs of the following types can be used:
  12cm DVD-R/12cm DVD+R
- The device does not support two-layered discs.
- DVDirect Express is referred to as “DVD writer” in this section.
- Do not do any of the following when creating a disc.
  – Turn off the camcorder
  – Disconnect the USB cable or the AC Adaptor
  – Subject the camcorder to mechanical shock or vibration
  – Eject the memory card from the camcorder
- Play the created disc to make sure dubbing was performed correctly before deleting the movies on your camcorder.

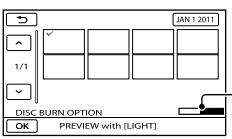
- If [Failed.] or [DISC BURN failed.] appears on the screen, insert another disc into the DVD writer and perform the DISC BURN operation again.
- If the total memory size of movies to be burnt by the DISC BURN operation exceeds that of the disc, disc creation stops when the limit is reached. The last movie on the disc may be cut off.
- Disc creation time to dub movies to the limit of the disc is about 20 minutes to 60 minutes. It may take more time depending on the recording mode or the number of scenes.

Customizing a disc with DISC BURN OPTION

Perform this operation in the following cases:

– When dubbing a desired image
– When creating multiple copies of the same disc
– When dubbing images in the memory card (DCR-SR21)

① Select [DISC BURN OPTION] on the screen in step 3.
② Select the recording media containing the movie(s) you want to save (DCR-SR21).
③ Select the movie you want to burn on the disc.



Remaining Disc capacity

④ Select OK → [YES] on the camcorder screen.
⑤ After the operation is completed, select [EXIT] → [END].

Playing back a disc on the DVD writer

① When play back movies on the TV screen, connect the camcorder to a TV.
② Insert a created disc into the DVD writer.
③ Press the play button on the DVD writer.
④ Select [END] → [EJECT DISC] on the screen and remove the disc after the operation is completed.

- If you cannot play back created discs on any DVD player, connect the camcorder to the DVD writer, and then play back.

Using a DVD writer, etc., other than DVDirect Express

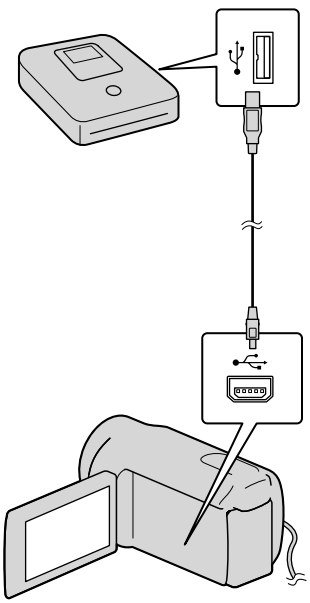
1 Connect a DVD writer, etc., to the ⚷ (USB) jack of your camcorder with the USB cable (supplied).

2 Select the recording media that contains the images on the camcorder screen.

[USB CONNECT]: Internal hard disk (DCR-SR21)
[USB CONNECT]: Memory card

3 Record images on the connected device.

4 Select [END] → [YES] after the operation is completed.

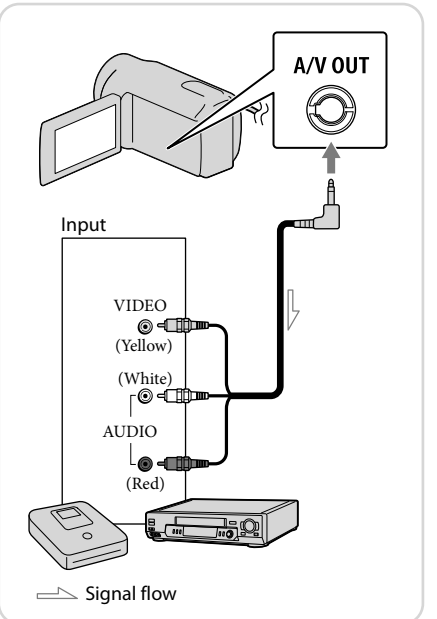


Notes
- Refer also to the instruction manuals supplied with devices to be connected.
- Sony DVD writer may not be available in some countries/regions.

Using a recorder, etc.

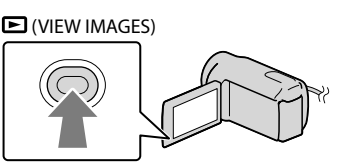
1 Insert the recording media into the recording device (a disc recorder, etc.).

2 Connect your camcorder to the recording device with the A/V connecting cable (supplied).



3 Start playback on your camcorder, and record it on the recording device.

4 When dubbing is finished, stop the recording device, and then your camcorder.



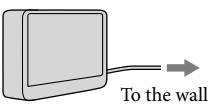
Notes

- Since dubbing is performed via analog data transfer, the image quality may deteriorate.
- You can hide the screen indicators (such as a counter, etc.) on the screen of the monitor device connected.
  MENU → [Show others] → [OUTPUT SETTINGS] (under [GENERAL SET] category) → [DISP OUTPUT] → [LCD PANEL] (the default setting) → OK → ⮌ → ✕.
- You can record the date/time or camera settings data.
  MENU → [Show others] → [PLAYBACK SET] (under [PLAYBACK] category) → [DATA CODE] → a desired setting → OK → ⮌ → ✕.
  MENU → [Show others] → [OUTPUT SETTINGS] (under [GENERAL SET] category) → [DISP OUTPUT] → [V-OUT/PANEL] → OK → ⮌ → ✕.
- You can change the aspect ratio according to the screen size of display devices (TV, etc.).
  MENU → [Show others] → [OUTPUT SETTINGS] (under [GENERAL SET] category) → [TV TYPE] → [4:3] → OK → ⮌ → ✕.
- When you connect a monaural device, connect the yellow plug of the A/V connecting cable to the video input jack, and the white (left channel) or the red (right channel) plug to the audio input jack on the device.

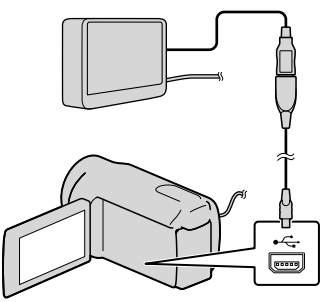
Saving images in external media (DIRECT COPY)

Connect the AC Adaptor and the power cord (mains lead) to the DC IN jack of your camcorder and the wall outlet (wall socket).

1 If the external media has the AC power cable, connect it to the wall outlet (wall socket).

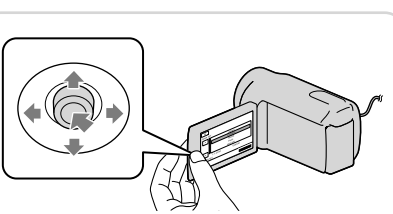


2 Connect the external media to the ♆ (USB) jack of your camcorder with the USB Adaptor Cable (sold separately).



3 Select [Copy.].

4 Select OK after the operation is completed.



Notes

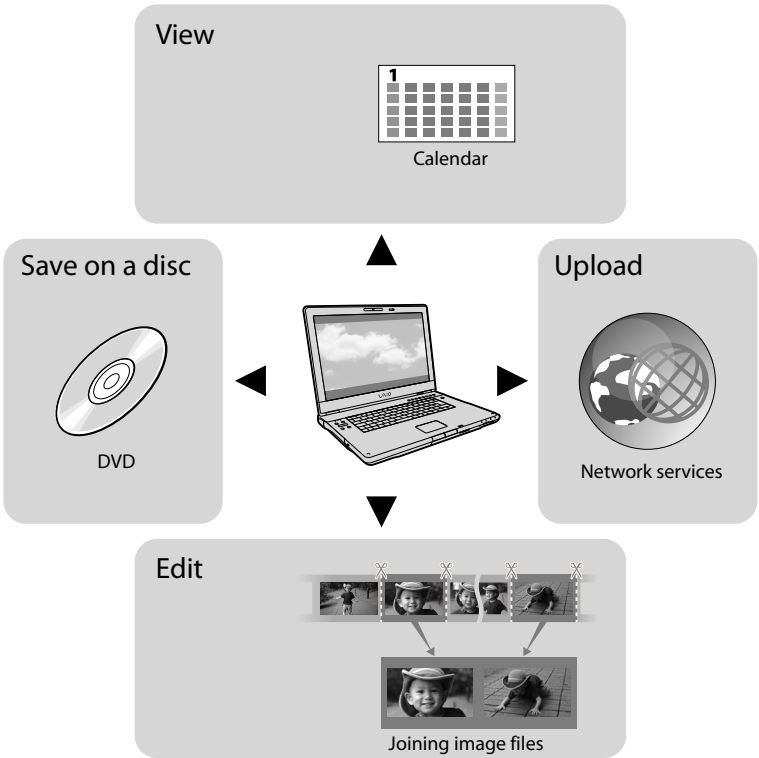
- For this operation, you need the USB Adaptor Cable VMC-UAM1 (sold separately).
- The USB Adaptor Cable VMC-UAM1 may not be available in some countries/regions.
- The number of scenes you can save on the external media are as follows.
  Movies: 9,999 movies
  Photos: 9,999 frames × 899 folders
  The number of scenes may be smaller depending on the type of images recorded.

Viewing images recorded on external media, with your camcorder

① Select [Play without copying.] in step 4 above.
The VISUAL INDEX screen of the external media is displayed.
② Play back the image.
You can also view images on a TV connected to your camcorder.

Useful functions available if you connect the camcorder to a computer

The software PMB stored in the CD-ROM (supplied) includes functions that enable you to do more with the images recorded with the camcorder. (Windows)



Easy uploading when away from home

With PMB Portable, which is pre-installed on the camcorder, you can play back or upload your images to the Web by connecting your camcorder to a computer away from home.

Preparing a computer

Step 1 Checking the computer system

Windows

OS*1
Microsoft Windows XP SP3*2/Windows Vista SP2*3/Windows 7 SP1
CPU*4
Intel Pentium III 1 GHz or faster
Application
PMB/PMB Portable
Memory
256 MB or more Other system requirements for OS should be met.
Hard disk
Disk volume required for installation: Approximately 500 MB (5 GB or more may be necessary when creating DVD discs.)
Display
Minimum 1,024 dots × 768 dots
Others
USB port (this must be provided as standard, Hi-Speed USB (USB 2.0 compatible)), DVD burner (CD-ROM drive is necessary for installation)

Macintosh

OS
PMB Portable: Mac OS X*5 (v10.5-v10.6)

*1 Standard installation is required. Operation is not assured if the OS has been upgraded or in a multi-boot environment.

*2 64-bit editions and Starter (Edition) are not supported. Windows Image Mastering API (IMAPI) Ver.2.0 or newer is required to use disc creation function, etc.

*3 Starter (Edition) is not supported.

*4 Faster processor is recommended.

*5 Macintosh equipped with Intel processor

Notes

- Operation with all computer environments is not assured.

When using a Macintosh

The supplied software “PMB” is not supported by Macintosh computers. To import the movies and photos to the computer, please contact Apple Inc..

Step 2 Installing the supplied software “PMB”

Install “PMB” before connecting your camcorder to a computer.

Notes

- If a version of “PMB” under 5.0.00 has been installed on your computer, you may be unable to use some functions of those “PMB” when installing the “PMB” from the supplied CD-ROM. Also, “PMB Launcher” is installed from the supplied CD-ROM and you can start “PMB” or other software by using the “PMB Launcher.” Double-click the “PMB Launcher” short-cut icon on the computer screen to start “PMB Launcher.”

1 Confirm that your camcorder is not connected to the computer.

2 Turn on the computer.

- Log on as an Administrator for installation.
- Close all applications running on the computer before installing the software.

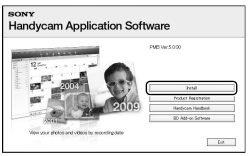
3 Place the supplied CD-ROM in the disc drive of your computer.

The installation screen appears.

- If the screen does not appear, click [Start] → [Computer] (in Windows XP, [My Computer]), then double-click [SONYPMB (E:)] (CD-ROM)*.

* Drive names (such as (E:)) may vary depending on the computer.

4 Click [Install].

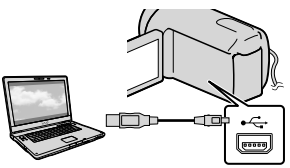


5 Select the country or region.

6 Select the language for the application to be installed, then proceed to the next screen.

7 Read the terms of the license agreement carefully. If you agree to the terms, change ○ to ◉, and then click [Next] → [Install].

8 Turn on your camcorder, then connect the camcorder to the computer using the supplied USB cable.



The [USB SELECT] screen appears on the camcorder screen automatically.

9 Select the one of the media types displayed on the screen to make the computer recognize your camcorder.

[USB CONNECT]: Internal hard disk (DCR-SR21)
[USB CONNECT]: Memory card

- If the [USB SELECT] screen does not appear, select MENU → [Show others] → [USB CONNECT] (under [OTHERS] category).

10 Click [Continue] on the computer screen.

11 Follow the on-screen instructions to install the software.

- Depending on the computer, you may need to install third party software. If the installation screen appears, follow the instructions to install the required software.
- Restart the computer if required to complete the installation.

When the installation is completed, following icons will appear.
Remove the CD-ROM from your computer.

: Starts "PMB."
: Displays "PMB Help."
: Displays "PMB Launcher." "PMB Launcher" enables you to start "PMB" or other software, or to open web sites.

- Other icons may appear.
- No icon may appear depending on the installation procedure.

To disconnect your camcorder from the computer

① Click the icon at the bottom right of the desktop of the computer → [Safely remove USB Mass Storage Device].

② Select [END] → [YES] on the camcorder screen.
③ Disconnect the USB cable.

Notes

- Do not format the media of your camcorder from a computer. Your camcorder may not operate correctly.
- Access from the computer using the supplied software "PMB." Do not modify the files or folders on the camcorder from the computer. The image files may be destroyed or may not be played back.
- Operation is not guaranteed, if you perform the above operation.

Starting PMB (Picture Motion Browser)

Double-click the "PMB" short-cut icon on the computer screen.

Notes

- If the icon is not displayed on the computer screen, click [Start] → [All Programs] → [PMB] to start "PMB."

Reading "PMB Help"

For details on how to use "PMB," read the "PMB Help." Double-click the "PMB Help" short-cut icon on the computer screen to open the "PMB Help."

Notes

- If the icon is not displayed on the computer screen, click [Start] → [All Programs] → [PMB] → [PMB Help]. You can also open the "PMB Help" from [Help] of "PMB."

Using “PMB Portable”

“PMB Portable” which allows you to easily upload images to a network service starts up by connecting your camcorder to a computer.
You can see the detailed usage when you click the help button in the upper right after starting “PMB Portable.”

1 Turn on your camcorder, then connect it to a computer with the USB cable.

The [USB SELECT] screen appears on the LCD of your camcorder.

2 Select the recording media for which you wish to use “PMB Portable.”

[USB CONNECT]: Internal hard disk (DCR-SR21)
[USB CONNECT]: Memory card

- If the [USB SELECT] screen does not appear, MENU → [Show others] → [USB CONNECT] (under [OTHERS] category).

3 Click “PMB Portable.”

The User Agreement screen appears.

4 Configure the settings, following the instructions on the screen.

“PMB Portable” starts up.

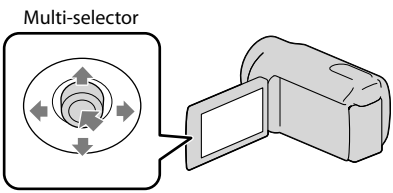
For more details on “PMB Portable,” see the “PMB Portable” help.

Using menus

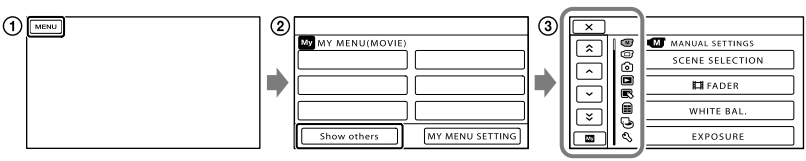
Using the menus, you can perform useful functions and change various settings. If you make good use of menu operations, you can enjoy using your camcorder.
The camcorder has various menu items under each of eight menu categories.

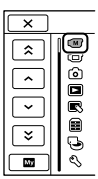
MANUAL SETTINGS (Items to adjust for scene condition) → p. 39
SHOOTING SET (Items for customized shooting) → p. 39
PHOTO SETTINGS (Items for recording photos) → p. 39
PLAYBACK (Items for playback) → p. 39
EDIT (Items for editing) → p. 39
OTHERS (Items for other settings) → p. 40
MANAGE MEDIA (Items for recording media) → p. 40
GENERAL SET (Other setup items) → p. 41

Operating menus



- Select with ▼/▲/◀/▶ and press the center of the multi-selector to confirm your selection.
- An orange frame appears on the selected item.





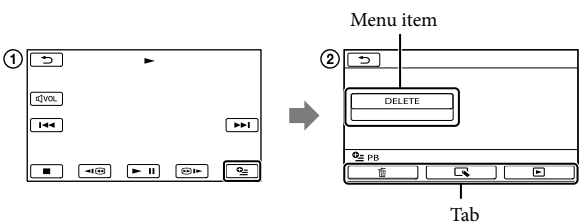
: To finish setting the menu.
/ : The menu list moves from category to category.
/ : The menu list moves through 4 items at once.
: To return to the [MY MENU].

① Select MENU.
② Select [Show others] on the [MY MENU] screen.
③ Select the menu item to be changed.
④ After changing the setting, select OK.
To finish setting the menu, select ✕.
To return to the previous menu screen, select ⮌.
- OK may not be displayed depending on the menu item.

Notes
- You may not be able to set some menu items, depending on the recording or playback conditions.

Using the OPTION MENU

The OPTION MENU appears just like the pop-up window that appears when you right-click the mouse on a computer. When is displayed at bottom-right of the screen, you can use the OPTION MENU. You select , and the menu items you can change in the context appear.



① Select (OPTION).
② Select the desired tab → the item to change the setting.
③ After completing the setting, select OK.

Notes
- Grayed out menu items or settings are not available.
- When the item you want is not on the screen, select another tab. (There may be no tab.)
- The tabs and items that appear on the screen depend on the recording/playback status of your camcorder at the time.

Menu lists

(MANUAL SETTINGS) category

- SCENE SELECTION ..... Selects an appropriate recording setting according to the type of scene, such as night view or beach.
- FADER ..... Fades scenes in or out.
- WHITE BAL ..... Adjusts the color balance to the brightness of the recording environment.
- EXPOSURE ..... Adjusts the brightness of movies and photos.
- FOCUS ..... Focuses manually.
- TELE MACRO ..... Shoots a subject in focus with, the background out of focus.

(SHOOTING SET) category

- REC MODE ..... Sets the mode to record movies. When recording fast moving subject, a high image quality is recommended.
- GUIDEFRAME ..... Displays the frame to make sure the subject is horizontal or vertical.
- STEADYSHOT ..... Sets the SteadyShot function when recording movies.
- AUTO SLW SHUTTR ..... Adjusts the shutter speed automatically.
- FACE DETECTION ..... Adjusts the image quality of the face(s) automatically.
- AUDIO REC SET
  - BLT-IN ZOOM MIC ..... Records movies with vivid sound appropriate to the zoom position.
  - MICREF LEVEL ..... Sets the microphone level.
- OTHER REC SET
  - DIGITAL ZOOM ..... Sets the maximum zoom level of the digital zoom that exceeds the zoom level of the optical zoom.
  - BACK LIGHT ..... Adjusts the exposure for backlit subjects.
  - WIDE SELECT ..... Sets the horizontal to vertical ratio when recording movies.

(PHOTO SETTINGS) category

- SELF-TIMER ..... Sets the self-timer when your camcorder is in photo recording mode.
- IMAGE SIZE ..... Sets the photo size.
- FILE NO. ..... Sets how to assign the file number.

(PLAYBACK) category

- VISUAL INDEX ..... Displays recording images as thumbnails (p. 18).
- VIEW IMAGES
  - DATE INDEX ..... Enables searching for desired images by date.
  - FILM ROLL ..... Displays and plays the scenes by a certain interval.
  - FACE ..... Displays and plays the face scenes.
- PLAYLIST ..... Displays and plays the playlist of movies.
- PLAYBACK SET
  - DATA CODE ..... Displays the detailed recording data during playback.

(EDIT) category

DELETE
- DELETE ..... Deletes movies.
- DELETE ..... Deletes photos.

PROTECT
- PROTECT ..... Protects movies to avoid deleting.
- PROTECT ..... Protects photos to avoid deleting.

DIVIDE ..... Divides movies.

PHOTO CAPTURE ..... Captures photos from desired scenes of movies.

MOVIE DUB*1
- DUB by select ..... Selects movies and dub.
- DUB by date ..... Dubs all movies of a specified date.
- DUB ALL ..... Dubs all saved movies in a playlist.

PHOTO COPY*1
- COPY by select ..... Selects photos and copy.
- COPY by date ..... Copies all photos of a specified date.

PLAYLIST EDIT
- ADD ..... Adds movies in a playlist.
- ADD by date ..... Adds movies recorded on a same day at one time in a playlist.
- ERASE ..... Erases movies from a playlist.
- ERASE ALL ..... Erases all movies from a playlist.
- MOVE ..... Changes the order of movies in a playlist.

(OTHERS) category

PROJECTOR*2
- SOURCE ..... Projects the images recorded on other devices (p. 23).
- SCREEN FORMAT ..... Changes the aspect ratio of the projected images (p. 23).

USB CONNECT
- USB CONNECT*1 ..... Connects the internal hard disk via USB.
- USB CONNECT ..... Connects the memory card via USB.
- DISC BURN ..... Allows you to save images onto discs (p. 25).

BATTERY INFO ..... Displays the battery information.

(MANAGE MEDIA) category

MEDIA SETTINGS*1
- MOVIE MEDIA SET ..... Sets the media for recording movies (p. 15).
- PHOTO MEDIA SET ..... Sets the media for recording photos (p. 15).

MEDIA INFO ..... Displays information on the recording media, such as free space.

MEDIA FORMAT
- HDD*1 ..... Deletes all data on the internal hard disk.
- MEMORY CARD ..... Deletes all data on the memory card.

REPAIR IMG.DB F.
- HDD*1 ..... Repairs the image database file on the internal hard disk (p. 48).
- MEMORY CARD ..... Repairs the image database file on the memory card (p. 48).

(GENERAL SET) category

SOUND/DISP SET

- VOLUME ..... Adjusts the volume of playback sound (p. 19).
- BEEP ..... Sets whether the camcorder sounds operation beeps or not.
- LCD BRIGHT ..... Adjusts the brightness of the LCD screen.
- LCD BL LEVEL ..... Adjusts the backlight of the LCD screen.
- LCD COLOR ..... Adjusts the color intensity of the LCD screen.
- DISPLAY SET ..... Sets the duration that icons or indicators are displayed on the LCD screen.

OUTPUT SETTINGS

- TV TYPE ..... Converts the signal depending on the TV connected (p. 24).
- DISP OUTPUT ..... Sets whether the on-screen displays appears on the TV screen or not.

CLOCK/LANG

- CLOCK SET ..... Sets the date and time.
- AREA SET ..... Adjusts for a time difference without stopping the clock.
- DST SET/SUMMERTIME Sets the summertime.
- LANGUAGE SET ..... Sets the display language (p. 9).

POWER SETTINGS

- A.SHUT OFF ..... Changes the [A.SHUT OFF] setting.

OTHER SETTINGS

- DEMO MODE ..... Sets whether the demonstration appears or not.
- USB LUN SETTING ..... Sets the compatibility when using a USB connection.
- DROP SENSOR*1 ..... Activates or deactivates the drop sensor.

*1 DCR-SR21
*2 DCR-PJ5

Dividing a movie

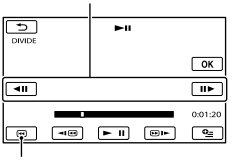
1 Select MENU → [Show others] → [DIVIDE] (under [EDIT] category).

2 Select the movie to be divided.

3 Select ►II at the point where you want to divide the movie into scenes.

The movie pauses. Play and pause toggles as you press ►II.

Adjusts the dividing point with more precision after you selected the dividing point with ►II.



Returns to the beginning of the selected movie

4 Select OK → [YES] → OK.

Notes
- You cannot restore movies once they are divided.

Tips
- You can divide a movie on the playback screen from OPTION MENU.
- You can combine divided movies using the supplied "PMB". Refer to "PMB Help" (p. 35) for details.

Getting detailed information from the "Handycam" Handbook

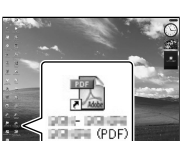
For details on advanced operations, please read "Handycam" Handbook, on the CD-ROM (supplied) using a computer.

1 To install the "Handycam" Handbook on a Windows computer, place the supplied CD-ROM in the disc drive of your computer.

2 Click [Handbook].

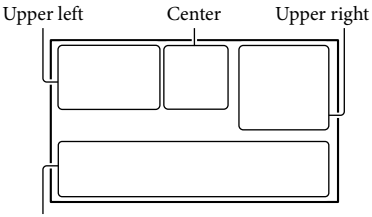
3 Select the desired language and the model name of your camcorder, then click [Install].
- The model name of your camcorder is printed on its bottom surface.

To view the "Handycam" Handbook, double-click the short-cut icon on the computer screen.



- When using a Macintosh, open the [Handbook] – [US] folder in the CD-ROM, then copy [Handbook.pdf].
- You need Adobe Reader to read "Handycam" Handbook. If it is not installed on your computer, you can download it from the Adobe Systems web page: http://www.adobe.com/

Screen indicators



Upper left

Indicator	Meaning
MENU	MENU button
	Self-timer recording
	MICREF LEVEL low
4:3	WIDE SELECT
	BLT-IN ZOOM MIC
60 min	Remaining battery
101	Recording folder of memory card
	VIDEO LIGHT
	Return button

Center

Indicator	Meaning
[STBY]/[REC]	Recording status
VGA 0.2M	Photo size
	Slide show set
	Warning
	Playback mode

Upper right

Indicator	Meaning
HQ SP LP	Recording mode (HQ/SP/LP)
	Recording/playback/editing media
0:00:00	Counter (hour:minute:second)
[00min]	Estimated recording remaining time
WHITE BLACK FADER FADER	FADER
OFF	Drop sensor off
	Drop sensor activated
9999 9999	Approximate number of recordable photos and recording media
101	Playback folder of memory card
100/112	Current playing movie or photo/Number of total recorded movies or photos

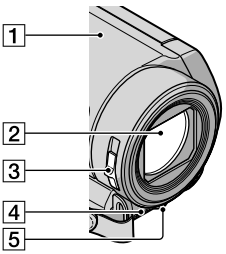
Bottom

Indicator	Meaning
OFF	[FACE DETECTION] set to [OFF]
	Manual focus
	SCENE SELECTION
	White balance
OFF	SteadyShot off
	EXPOSURE
	TELE MACRO
	BACK LIGHT
AUTO	INTELLIGENT AUTO
	OPTION button
	VIEW IMAGES button
	Slide show button
101-0005	Data file name
	Protected image
	Index button
	Movie mode/photo mode

- Indicators and their positions are approximate and may differ from what you actually see.
- Some indicators may not appear, depending on your camcorder model.

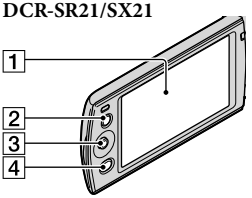
Parts and controls

Figures in ( ) are reference pages.



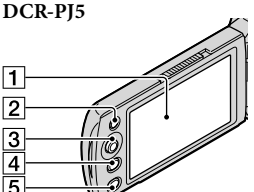
1 Speaker (DCR-PJ5)
2 Lens
3 LENS COVER switch
4 Built-in microphone
5 LED VIDEO LIGHT (17)

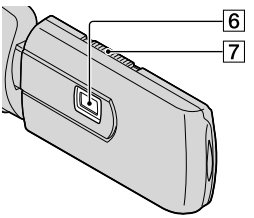
DCR-SR21/SX21



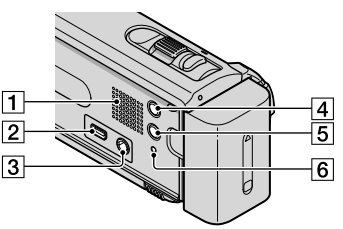
1 LCD screen
2 LIGHT button (17)
3 Multi-selector (9)
4 ▶ (VIEW IMAGES) button (18, 24, 28)

DCR-PJ5



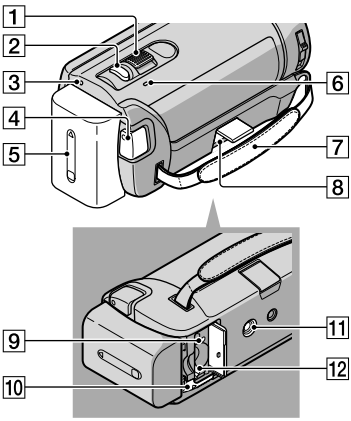


1 LCD screen
2 LIGHT button (17)
3 Multi-selector (9)
4 ▶ (VIEW IMAGES) button (18, 24, 28)
5 PROJECTOR button (22)
6 Projector lens
7 PROJECTOR FOCUS lever



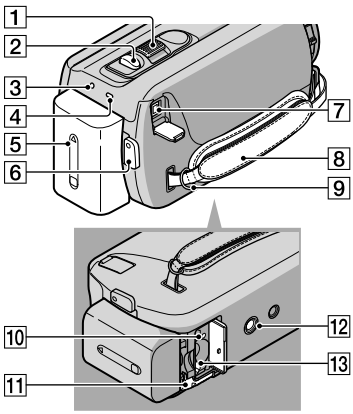
1 Speaker (DCR-SR21/SX21)
2 ⚷ (USB) jack (25, 27, 30, 34)
3 A/V OUT jack (24, 28)
PROJECTOR IN jack (DCR-PJ5) (23)
4 MODE button (16)
5 i AUTO (INTELLIGENT AUTO) button
6 RESET button (46)

DCR-PJ5/SX21



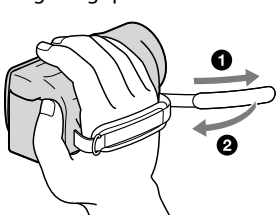
1 Power zoom lever
2 PHOTO button (16)
3 POWER lamp
4 START/STOP button (16)
5 Battery pack (13)
6 CHG (charge) lamp (13)
7 Grip belt
8 DC IN jack (13)
9 Access lamp (memory card) (14)
10 BATT (battery) release lever (13)
11 Tripod receptacle
12 Memory card slot (14)

DCR-SR21



1 Power zoom lever
2 PHOTO button (16)
3 POWER lamp
4 CHG (charge) lamp (13)
5 Battery pack (13)
6 START/STOP button (16)
7 DC IN jack (13)
8 Grip belt
9 Hook for a shoulder belt
10 Access lamp (memory card) (14)
11 BATT (battery) release lever (13)
12 Tripod receptacle
13 Memory card slot (14)

Fastening the grip belt



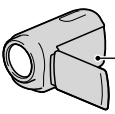
Troubleshooting

If you run into any problems using your camcorder, follow the steps below.

① Check the list (p. 46 to 48), and inspect your camcorder.

② Remove the power source, attach the power source again after about 1 minute, and turn the camcorder on.

③ Press RESET (p. 44) using a pointed object, and turn the camcorder on. If you press RESET, all settings, including the clock setting, are reset.



④ Contact your Sony dealer or local authorized Sony service facility.

- Your camcorder may be required to initialize or change the current internal recording media of your camcorder, depending on the problem. In the event of this, the data stored on the internal recording media will be deleted. Be sure to save the data on the internal recording media on other media (backup) before sending your camcorder for repair. We will not compensate you for any loss of internal recording media data.
- During repair, we may check a minimum amount of data stored on the internal recording media in order to investigate the problem. However, your Sony dealer will neither copy nor retain your data.

The power does not turn on.

- Attach a charged battery pack to the camcorder (p. 13).
- Connect the plug of the AC Adaptor to the wall outlet (wall socket).

The camcorder does not operate even when the power is set to on.

- It takes a few seconds for your camcorder to be ready to shoot after the power is turned on. This is not a malfunction.
- Disconnect the AC Adaptor from the wall outlet (wall socket) or remove the battery pack, then reconnect it after about 1 minute. If your camcorder still does not work, press RESET (p. 44) using a pointed object. (If you press RESET, all settings, including the clock setting, are reset.)
- The temperature of your camcorder is extremely high. Turn off the camcorder and leave it for a while in a cool place.
- The temperature of your camcorder is extremely low. Leave the camcorder with the power turned on. If you still cannot operate your camcorder, turn off the camcorder and take it to a warm place. Leave the camcorder there for a while, then turn on the camcorder.

Your camcorder gets warm.

- Your camcorder may become warm during operation. This is not a malfunction.

The power abruptly turns off.

- Use the AC Adaptor.
- Turn on the power again.
- Charge the battery pack (p. 13).
- In the default setting, the power turns off automatically if you leave your camcorder without any operation for about 5 minutes, to save battery power ([A.SHUT OFF]).

Pressing START/STOP or PHOTO does not record images.

- Press MODE to display the (Movie) or (Photo) icons.
- Your camcorder is recording the image you have just shot on the recording media. You cannot make any new recordings during this period.
- The recording media is full. Delete

unnecessary images (p. 20).
- Total number of movie scenes or photos has exceeded the recordable capacity of your camcorder. Delete unnecessary images (p. 20).

The recording stops.

- The temperature of your camcorder is extremely high/low. Turn off your camcorder and leave it for a while in a cool/warm place.

"PMB" cannot be installed.

- Check the computer environment or installation procedure required to install "PMB" (p. 33).

"PMB" does not work correctly.

- Quit "PMB" and restart your computer.

The camcorder is not recognized by the computer.

- Disconnect devices from the USB jack of the computer other than the keyboard, mouse, and your camcorder.
- Disconnect the USB cable from the computer and your camcorder, and restart the computer, then connect the computer and your camcorder again in an orderly manner.

Self-diagnosis display/Warning indicators

If indicators appear on the LCD screen, check the following.
If the problem persists even after you have tried to fix a couple of times, contact your Sony dealer or local authorized Sony service facility. In this case, when you contact them, give them all the numbers of the error code beginning with C or E.

C:04:□□

- The battery pack is not an "InfoLITHIUM" battery pack V series. Use an "InfoLITHIUM" battery pack (V series).
- Connect the DC plug of the AC Adaptor to your camcorder securely (p. 13).

C:06:□□

- The battery pack temperature is high. Change the battery pack or place it in a cool place.

C:13:□□ / C:32:□□

- Remove the power source. Reconnect it and operate your camcorder again.

E:□□:□□

- Follow the steps from ② to ④ on page 46.

###

- The indicator flashes when the internal hard disk of your camcorder becomes full. Delete unnecessary images (p. 20), or format the internal hard disk (p. 54) after storing the images on other media.
- An error may have occurred with the internal hard disk of your camcorder.

###

- Battery power is low.

- The battery pack temperature is high. Change the battery pack or place it in a cool place.

- The temperature of your camcorder is getting high. Turn off your camcorder and leave it in a cool place.

- The temperature of your camcorder is low. Make the camcorder warm.

###

- No memory card is inserted (p. 14).
- The indicator flashes when the memory card

becomes full. Delete unnecessary images (p. 20), or format the memory card (p. 54) after storing the images on other media.
- The Image Database File is damaged. Check the data base file by selecting MENU → [Show others] → [REPAIR IMG.DB F.] (under [MANAGE MEDIA] category) → the recording medium (DCR-SR21).

- The memory card is damaged. Format the memory card with your camcorder (p. 54).

- Incompatible memory card is inserted (p. 54).

- Access to the memory card was restricted on another device.

- The camcorder is unsteady. Hold the camcorder steady with both hands. However, note that the camera-shake warning indicator does not disappear.

- The drop sensor function is activated. You may not be able to record nor play back images.

System

Signal format: NTSC color, EIA standards

Movie recording format:
Video: MPEG-2 PS

Audio recording system:
Dolby Digital 2ch
Dolby Digital Stereo Creator

Photo file format
: DCF Ver.2.0 Compatible
: Exif Ver.2.21 Compatible
: MPF Baseline Compatible

Recording media (Movie/Photo)
Internal hard disk
DCR-SR21: 80 GB
"Memory Stick PRO Duo" media
SD memory card (Class 2 or faster)

When measuring media capacity, 1 GB equals 1 billion bytes, a portion of which is used for system management and/or application files. The capacity that a user can use is approximately 79.3 GB.

Image device
2.25 mm (1/8 type) CCD (Charge Coupled Device)
Gross: Approx. 800 000 pixels
Effective (Movie, 16:9): Approx. 490 000 pixels
Effective (Photo, 16:9): Approx. 490 000 pixels
Effective (Photo, 4:3): Approx. 490 000 pixels

Lens
57 × (Optical), 67 × (Extended), 1 800 × (Digital)
F1.8 ~ F5.7
Focal length:
f=1.8 mm ~ 102.6 mm (3/32 in. ~ 4 1/8 in.)
When converted to a 35 mm still camera
For movies: 39 mm ~ 2 223 mm (1 9/16 in. ~ 87 5/8 in.) (16:9)
For photos: 44 mm ~ 2 508 mm (1 3/4 in. ~ 98 3/4 in.) (4:3)

Color temperature: [AUTO], [ONE PUSH], [INDOOR] (3 200 K), [OUTDOOR] (5 800 K)

Minimum illumination
3 lx (lux) ([AUTO SLW SHUTTR] is set to [ON], shutter speed 1/30 second)

Input/Output connectors

A/V OUT jack: Video/audio output jack

USB jack: mini-AB

LCD screen

Picture: 6.7 cm (2.7 type, aspect ratio 16:9)

Total number of pixels: 230 400 (960 × 240)

Projector (DCR-PJ5)

Projection type: DLP

Light source: LED (R/G/B)

Focus: Manual

Image size: 10 type ~ 60 type

Throw Distance: Approx. 0.5 m ~ 3.0 m (1.6 feet ~ 9.8 feet)

Color repeatability: Approx. 16 700 000

Brightness*: Max. 10 lumens

Contrast ratio: 1500:1

Resolution (output): nHD (640 × 360)

Continuous projection time (when using the supplied battery pack): Approx. 1.0 h

* The specification of the brightness given here is the average value for this camcorder at the time of shipment and is indicated in the format specified in JIS X 6911:2003 for data projectors. The measurement method and conditions are based on Appendix 2 of the standard.

General

Power requirements: DC 6.8 V/7.2 V (battery pack) DC 8.4 V (AC Adaptor)

Average power consumption: During camera recording, using LCD screen at normal brightness:
DCR-SR21
Internal hard disk: 2.1W
Memory card: 1.9W
DCR-PJ5/SX21: 1.9W

Operating temperature: 0 °C to 40 °C (32 °F to 104 °F)

Storage temperature: –20 °C to + 60 °C (-4 °F to +140 °F)

Dimensions (approx.)
DCR-PJ5:
58.5 mm × 55.5 mm × 113.5 mm (2 3/8 in. × 2 1/4 in. × 4 1/2 in.) (w/h/d) including the projecting parts
58.5 mm × 55.5 mm × 124.5 mm (2 3/8 in. × 2 1/4 in. × 5 in.) (w/h/d) including the projecting parts, and the supplied rechargeable battery pack attached
DCR-SR21:
59 mm × 64.5 mm × 113.5 mm (2 3/8 in. × 2 5/8 in. × 4 1/2 in.) (w/h/d) including the projecting parts
59 mm × 64.5 mm × 124.5 mm (2 3/8 in. × 2 5/8 in. × 5 in.) (w/h/d) including the projecting parts, and the supplied rechargeable battery pack attached
DCR-SX21:
54 mm × 55.5 mm × 113.5 mm (2 1/4 in. × 2 1/4 in. × 4 1/2 in.) (w/h/d) including the projecting parts
54 mm × 55.5 mm × 124.5 mm (2 1/4 in. × 2 1/4 in. × 5 in.) (w/h/d) including the projecting parts, and the supplied rechargeable battery pack attached

Mass (approx.)
DCR-PJ5:
230 g (8.0 oz) main unit only
270 g (9.0 oz) including the supplied rechargeable battery pack and memory card
DCR-SR21:
270 g (9.0 oz) main unit only
310 g (10.0 oz) including the supplied rechargeable battery pack
DCR-SX21:
195 g (6.0 oz) main unit only
240 g (8.0 oz) including the supplied rechargeable battery pack and memory card

AC Adaptor AC-L200C/AC-L200D

Power requirements: AC 100 V - 240 V, 50 Hz/60 Hz

Current consumption: 0.35 A - 0.18 A

Power consumption: 18 W

Output voltage: DC 8.4 V*

Operating temperature: 0 °C to 40 °C (32 °F to 104 °F)

Storage temperature: –20 °C to + 60 °C (-4 °F to +140 °F)

Dimensions (approx.): 48 mm × 29 mm × 81 mm (1 15/16 in. × 1 3/16 in. × 3 1/4 in.) (w/h/d) excluding the projecting parts

Mass (approx.): 170 g (6.0 oz) excluding the power cord (mains lead)

* See the label on the AC Adaptor for other specifications.

Rechargeable battery pack NP-FV30

Maximum output voltage: DC 8.4 V

Output voltage: DC 7.2 V

Maximum charge voltage: DC 8.4 V

Maximum charge current: 2.12 A

Capacity
typical: 3.6 Wh (500 mAh)
minimum: 3.6 Wh (500 mAh)

Type: Li-ion

Design and specifications of your camcorder and accessories are subject to change without notice.

- Manufactured under license from Dolby Laboratories.

Expected charging and running times for the supplied battery pack (in minutes)

These tables show the approximate available running times when you use a fully charged battery pack.

	DCR-SR21		DCR-SX21	DCR-PJ5
Recording media	Internal hard disk	Memory card		
Charging time (full charge)	115			
Continuous recording time	95	105		
Typical recording time	45	50		
Playback time	125	145		

- Each recording time is measured when the [REC MODE] is set to SP.
- Typical recording time shows the time when you repeat recording start/stop, switching the movie or photo mode, and zooming.
- When using a Sony memory card.
- Times measured when using the camcorder at 25 °C (77 °F). 10 °C to 30 °C (50 °F to 86 °F) is recommended.
- The recording and playback time will be shorter when you use your camcorder in low temperatures.
- The recording and playback time will be shorter depending on the conditions under which you use your camcorder.
- The maximum recording time of movies and the number of photos that can be recorded, are displayed on the screen (p. 43)
- The recordable time may vary depending on the recording and subject conditions, [REC MODE].

On trademarks

- "Handycam" and HANDYCAM are registered trademarks of Sony Corporation.
- "Memory Stick," "Memory Stick Duo," "MEMORY STICK DUO," "Memory Stick PRO Duo," "MEMORY STICK PRO DUO," "Memory Stick PRO-HG Duo," "MEMORY STICK PRO-HG DUO," "Memory Stick Micro," "MagicGate," "MAGICGATE," "MagicGate Memory Stick" and "MagicGate Memory Stick Duo" are trademarks or registered trademarks of Sony Corporation.
- "InfoLITHIUM" is a trademark of Sony Corporation.
- "DVDirect" is a trademark of Sony Corporation.
- Dolby and the double-D symbol are trademarks of Dolby Laboratories.
- Microsoft, Windows, Windows Vista, and DirectX are either registered trademarks or trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.
- Macintosh and Mac OS are registered trademarks of Apple Inc. in the U.S. and other countries.
- Intel, Intel Core, and Pentium are trademarks or registered trademarks of Intel Corporation or its subsidiaries in the United States and other countries.
- Adobe, the Adobe logo, and Adobe Acrobat are either registered trademarks or trademarks of Adobe Systems Incorporated in the United States and/or other countries.
- SDXC logo is a trademark of SD-3C, LLC.
- MultiMediaCard is a trademark of MultiMediaCard Association.

All other product names mentioned herein may be the trademarks or registered trademarks of their respective companies. Furthermore, ™ and ® are not mentioned in each case in this manual.

Precautions

Recording

- When you use a memory card with your camcorder for the first time, formatting the memory card with your camcorder (p. 54) is recommended for stable operation.
  All data recorded on the memory card will be deleted when it is formatted, and cannot be recovered. Save important data to your computer, etc., beforehand.
- Before starting to record, test the recording function to make sure that the image and sound are recorded without any problems.
- Compensation for the contents of recordings cannot be provided, even if recording or playback is not possible due to a malfunction of the camcorder, storage media, etc.
- TV color systems differ depending on the country/region. To view your recordings on a TV, you need an NTSC system-based TV.
- Television programs, films, video tapes, and other materials may be copyrighted. Unauthorized recording of such materials may be contrary to copyright laws.
- The following states will be indicated if data is still being written onto the recording media after recording has finished. During this time, do not apply shock or vibration to the camcorder, or remove the battery or AC Adaptor.
  – Access lamp (p. 14) is lit or flashing
  – The media icon in the upper right of the LCD screen is flashing

Note on playback

- Images recorded on your camcorder may not play correctly on other devices.
  Conversely, images recorded on other devices may not play correctly on this camcorder.
- Movies recorded on SD memory cards cannot be played on A/V equipment of other manufacturers.

About images, illustrations, and screen displays of this manual

- The example images used in this manual for illustration purposes are captured using a digital still camera, and therefore may appear different from images and screen indicators that actually appear on your camcorder. And, the illustrations of your camcorder and its screen indication are exaggerated or simplified for understandability.
- In this manual, the internal hard disk (DCR-SR21) of your camcorder and memory card are called “recording media.”
- Design and specifications of your camcorder and accessories are subject to change without notice.

Confirm the model name of your camcorder

- The model name is shown in this manual when there is a difference in specification between models. Confirm the model name on the bottom of your camcorder.
- The main differences in specification of this series are as follows.

	Recording media	Capacity of internal recording media	Projector
DCR-SR21	Internal hard disk + memory card	80 GB	—
DCR-SX21	Memory card	—	—
DCR-PJ5			✓

On use and care

- The camcorder is not dustproofed, dripproofed or waterproofed.
- Do not use or store the camcorder and accessories in the following locations:
  – Anywhere extremely hot, cold or humid. Never leave them exposed to temperatures above 60 °C (140 °F), such as under direct sunlight, near heaters or in a car parked in the sun. They may malfunction or become deformed.
  – Near strong magnetic fields or mechanical

vibration. The camcorder may malfunction.
– Near strong radio waves or radiation. The camcorder may not be able to record properly.
– Near AM receivers and video equipment. Noise may occur.
– On a sandy beach or anywhere dusty. If sand or dust gets in your camcorder, it may malfunction. Sometimes this malfunction cannot be repaired.
– Near windows or outdoors, where the LCD screen or the lens may be exposed to direct sunlight. This damages the inside of the LCD screen.

- Operate your camcorder on DC 6.8 V/7.2 V (battery pack) or DC 8.4 V (AC Adaptor).
- For DC or AC operation, use the accessories recommended in these operating instructions.
- Do not let your camcorder get wet, for example, from rain or sea water. If your camcorder gets wet, it may malfunction. Sometimes this malfunction cannot be repaired.
- If any solid object or liquid gets inside the casing, unplug your camcorder and have it checked by a Sony dealer before operating it any further.
- Avoid rough handling, disassembling, modifying, physical shock, or impact such as hammering, dropping or stepping on the product. Be particularly careful of the lens.
- Keep the camcorder turning off when you are not using your camcorder.
- Do not wrap your camcorder with a towel, for example, and operate it. Doing so might cause heat to build up inside.
- When disconnecting the power cord (mains lead), pull it by the plug and not the cord (lead).
- Do not damage the power cord (mains lead) such as by placing anything heavy on it.
- Do not use a deformed or damaged battery pack.
- Keep metal contacts clean.
- If the battery electrolytic liquid has leaked:
  – Consult your local authorized Sony service facility.
  – Wash off any liquid that may have contacted your skin.
  – If any liquid gets in your eyes, wash with plenty of water and consult a doctor.

When not using your camcorder for a long time

- To keep your camcorder in optimum state for a long time, turn it on and let it run by recording and playing back images about once a month.
- Use up the battery pack completely before storing it.

LCD screen

- Do not exert excessive pressure on the LCD screen, as it may cause damage.
- If your camcorder is used in a cold place, a residual image may appear on the LCD screen. This is not a malfunction.
- While using your camcorder, the back of the LCD screen may heat up. This is not a malfunction.

To clean the LCD screen

- If fingerprints or dust make the LCD screen dirty, it is recommended that you use a soft cloth to clean it. When you use the LCD Cleaning Kit (sold separately), do not apply the cleaning liquid directly to the LCD screen. Use cleaning paper moistened with the liquid.

To clean the projector lens (DCR-PJ5)

- Wipe the lens gently with a soft cloth such as a cleaning cloth or glass cleaning cloth.
- Stubborn stains may be removed with a soft cloth such as a cleaning cloth or glass cleaning cloth lightly dampened with water.
- Never use a solvent such as alcohol, benzene or thinner; acid, alkaline or abrasive detergent; or a chemical cleaning cloth, as they will damage the lens surface.

On handling the casing

- If the casing is soiled, clean the camcorder body with a soft cloth lightly moistened with water, and then wipe the casing with a dry soft cloth.
- Avoid the following to avoid damage to the finish:
  – Using chemicals such as thinner, benzine, alcohol, chemical cloths, repellent, insecticide

and sunscreen
– Handling the camcorder with above substances on your hands
– Leaving the casing in contact with rubber or vinyl objects for a long period of time

About care and storage of the lens

- Wipe the surface of the lens clean with a soft cloth in the following instances:
  – When there are fingerprints on the lens surface
  – In hot or humid locations
  – When the lens is exposed to salty air such as at the seaside
- Store in a well-ventilated location subject to little dirt or dust.
- To prevent mold, periodically clean the lens as described above.

On charging the pre-installed rechargeable battery

Your camcorder has a pre-installed rechargeable battery to retain the date, time, and other settings even when the camcorder is turned off. The pre-installed rechargeable battery is always charged while your camcorder is connected to the wall outlet (wall socket) via the AC Adaptor or while the battery pack is attached. The rechargeable battery will be fully discharged in about 3 months if you do not use your camcorder at all. Use your camcorder after charging the pre-installed rechargeable battery. However, even if the pre-installed rechargeable battery is not charged, the camcorder operation will not be affected as long as you are not recording the date.

Procedures

Connect your camcorder to a wall outlet (wall socket) using the supplied AC Adaptor, and leave it with the LCD screen closed for more than 24 hours.

Note on disposal/transfer of the camcorder (DCR-SR21)

Even if you delete all movies and still images, or perform [MEDIA FORMAT], data on the internal recording media may not be completely erased. When you transfer the camcorder, it is recommended that you perform [EMPTY] (See “Getting detailed information from the “Handycam” Handbook” on page 42.) to prevent the recovery of your data. Also, when you dispose of the camcorder, it is recommended that you destroy the actual body of the camcorder.

Battery pack

- When you remove the battery pack or disconnect the AC Adaptor, close the LCD screen and make sure that the POWER lamp (p. 14), the access lamp (p. 14) are turned off.
- The CHG (charge) lamp flashes during charging under the following conditions:
  – The battery pack is not attached correctly.
  – The battery pack is damaged.
  – The temperature of the battery pack is low. Remove the battery pack from your camcorder and put it in a warm place.
  – The temperature of the battery pack is high. Remove the battery pack from your camcorder and put it in a cool place.

AC Adaptor

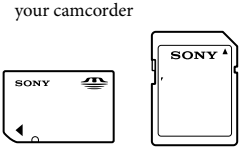
- Use the nearby wall outlet (wall socket) when using the AC Adaptor. Disconnect the AC Adaptor from the wall outlet (wall socket) immediately if any malfunction occurs while using your camcorder.
- Do not use the AC Adaptor placed in a narrow space, such as between a wall and furniture.
- Do not short-circuit the DC plug of the AC Adaptor or battery terminal with any metallic objects. This may cause a malfunction.

Memory card

- Set the recording medium to [MEMORY CARD] to record movies and/or photos on a memory card (DCR-SR21).
- Types of memory card you can use with your camcorder
  – Only “Memory Stick PRO Duo” media, “Memory Stick PRO-HG Duo” media, SD memory cards (Class 2 or faster), SDHC memory cards (Class 2 or faster) and SDXC memory cards (Class 2 or faster) can be used with this camcorder. Operation with all

memory cards is not assured.
– "Memory Stick PRO Duo" media of up to 32 GB and SD memory cards of up to 64 GB have been tested and proven to operate with your camcorder.
– For recording movies on "Memory Stick PRO Duo" media, it is recommended that you use "Memory Stick PRO Duo" media of 512 MB or larger.
– In this manual, "Memory Stick PRO Duo" media and "Memory Stick PRO-HG Duo" media are called "Memory Stick PRO Duo" media and SD memory cards, SDHC memory cards and SDXC memory cards are called SD memory cards.
– MultiMediaCard cannot be used.
– Images recorded on SDXC memory cards cannot be played back or imported on non-exFAT*-compatible computers, AV components, etc., connected to this camcorder by USB cable. Check that the connected devices are compatible with exFAT beforehand. If you connect a device that is not compatible with exFAT, the screen for initialization may appear. Never execute initialization, otherwise all recorded contents will be lost.
* exFAT is the file system used in SDXC memory cards.

- Size of memory cards that can be used with your camcorder



– Only "Memory Stick Duo" media that is about a half the size of the standard "Memory Stick" media, and standard-sized SD memory cards can be used.
– Do not attach a label, etc., to a memory card or memory card adaptor. Doing so may cause a malfunction.

Menu items

- A menu item that is grayed out is not available under the current recording or playback conditions.

Save all your recorded image data

- To prevent your image data from being lost, save all your recorded images on external media periodically. It is recommended that you save the image data on a disc such as a DVD-R using your computer. Also, you can save your image data using a VCR or a DVD/HDD recorder, etc. (p. 25).

Note on the camcorder/battery pack temperature

- When the temperature of the camcorder or battery pack becomes extremely high or extremely low, you may not be able to record or play back on the camcorder, due to the protection features of the camcorder being activated in such situations. In this case, an indicator appears on the LCD screen.

When the camcorder is connected to a computer or accessories

- Do not try to format the recording media of the camcorder using a computer. If you do so, your camcorder may not operate correctly.
- When connecting your camcorder to another device with a cable, be sure to insert the connector plug in the correct way. Pushing the plug forcibly into the terminal will damage the terminal and may result in a malfunction of your camcorder.

If you cannot record/play back images, perform [MEDIA FORMAT]

- If you repeat recording/deleting images for a long time, fragmentation of data occurs on the recording media. Images cannot be saved or recorded. In such a case, save your images on some type of external media first, and then perform [MEDIA FORMAT] by selecting MENU → [Show others] → [MEDIA FORMAT] (under [MANAGE MEDIA] category) → the desired medium (DCR-SR21) → [YES] → [YES] → OK.

Notes on use

- Do not do any of the following, otherwise, the recording media may be damaged, recorded images may be impossible to play back or may be lost, or other malfunctions could occur.
  – Eject the memory card when the access lamp (p. 14) is lit or flashing
  – Remove the battery pack or AC Adaptor from the camcorder, or subject the camcorder to shock or vibration when the POWER lamp (p. 14) or the access lamp (p. 14) are lit or flashing
- Do not use your camcorder in very loud areas (DCR-SR21).

On the drop sensor (DCR-SR21)

- To protect the internal hard disk from shock by dropping, the camcorder has a drop sensor function. When a drop occurs, or under a non-gravity condition, the block noise made when this function is activated by the camcorder may also be recorded. If the drop sensor catches a drop repeatedly, recording/playback may be stopped.

Note on using the camcorder at high altitudes (DCR-SR21)

- Do not turn on the camcorder in a low-pressure area, where the altitude is more than 5,000 meters (16,000 feet). Doing so may damage the internal hard disk drive of your camcorder.

Index

A

A/V connecting cable.... 23, 24, 28
Altitude 55

B

battery pack....13

C

Care 51
Charging and running times.....50
Charging the battery pack.....13
CLOCK SET....14
Computer....33
Computer system....33

D

DATA CODE 14
DATE/TIME....14
DELETE....20
Disc recorder....28
Dividing a movie 42
DVDirect Express....25
DVD writer....27

E

External media....30

H

“Handycam” Handbook....42

I

Install....33
Internal hard disk 15

L

LANGUAGE SET 9

M

Macintosh 33
Maintenance....51
MEDIA SETTINGS....15
Memory card....53
“Memory Stick” media....53
“Memory Stick PRO-HG Duo” media....53
“Memory Stick PRO Duo” media 53
Menus....37, 39
MOVIE MEDIA SET 15
Movies....16
MY MENU 37
MY MENU SETTING....37

O

Operation beeps....14
OPTION MENU 38

P

PHOTO MEDIA SET 15
Photos 16
Playback....18
PMB (Picture Motion Browser) 35
PMB Help 35
Power on 14
Precautions....51

R

Recording 16
Recording media....15
Repair....46
RESET 44

S

Saving images in external media 30
Saving images on a disc 25
Screen indicators 43
Self-diagnosis display....47
Setting the date and time....14
Software 33
Specifications 48
Supplied items....9

T

Tripod....45
Troubleshooting....46
Turning the power on 14
TV....24

U

USB cable....25, 27
USB CONNECT....25, 27

V

VIDEO LIGHT 17
VIEW IMAGES 18
VISUAL INDEX 18
Volume....19

W

Wall outlet (wall socket) 13
Warning indicators....47
Windows....33

Z

Zoom....45

You will find the menu lists on pages 39 to 41.

Lea este apartado en primer lugar

Antes de utilizar la unidad, lea detenidamente este manual y consérvelo para futuras consultas.

Nombre del producto: Videocámara Digital
Modelo: DCR-PJ5/SR21/SX21

POR FAVOR LEA DETALLADAMENTE ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES ANTES DE CONECTAR Y OPERAR ESTE EQUIPO.

RECUERDE QUE UN MAL USO DE SU APARATO PODRÍA ANULAR LA GARANTÍA.

ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de incendios o electrocución, no exponga la unidad a la lluvia ni a la humedad.

No exponga las pilas a fuentes de calor excesivo, como la luz solar directa, el fuego o similares.

PRECAUCIÓN

Batería

Si la batería se manipula indebidamente, puede explotar y causar un incendio o provocarle quemaduras químicas. Tenga en cuenta las siguientes precauciones.

- No desmonte el producto.
- No aplaste ni exponga la batería a impactos tales como golpes o caídas, ni la deje caer o la pise.
- No provoque un cortocircuito en la batería ni permita que objetos metálicos entren en contacto con sus terminales.
- No exponga la batería a temperaturas superiores a 60 °C como a la luz solar directa, o en el interior de un automóvil estacionado al sol.
- No la incinere ni la arroje al fuego.
- No manipule baterías de iones de litio dañadas o que presenten fugas.
- Asegúrese de cargar la batería con un cargador de baterías original de Sony o con un dispositivo que pueda cargarla.
- Mantenga la batería fuera del alcance de niños pequeños.
- Mantenga la batería seca.
- Sustitúyala únicamente por otra del mismo tipo o equivalente recomendada por Sony.
- Deshágase de la baterías usada lo antes posible según el procedimiento que se describe en las instrucciones.

Sustituya la batería únicamente por otra del tipo especificado. De lo contrario, es posible que se produzcan incendios o lesiones.

Adaptador de alimentación de ca

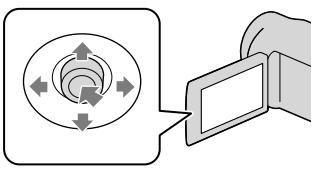
No utilice el adaptador de alimentación de ca colocado en un espacio angosto, tal como entre una pared y los muebles.

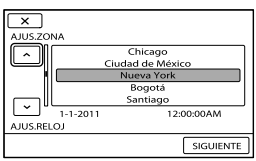
Si utiliza el adaptador de alimentación de ca conéctelo a un tomacorriente de pared cercano. Si se produce alguna falla de funcionamiento al utilizar la videocámara, desconecte el adaptador de alimentación de ca del tomacorriente de inmediato.

Aunque la videocámara esté apagada, seguirá recibiendo adaptador de alimentación de ca (corriente doméstica) mientras esté conectada a la toma de pared mediante el adaptador de alimentación de ca

Para seleccionar un elemento del MENU

Puede utilizar el selector múltiple para seleccionar/decidir los elementos del MENU.





❶ Para seleccionar un botón, coloque un marco naranja sobre él mediante ▼/▲/◀/▶ del selector múltiple.

❷ Presione el centro del selector múltiple para confirmar su selección.

Para cambiar el ajuste de idioma

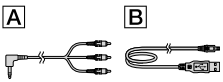
- Para ilustrar los procedimientos operativos se utilizan indicaciones en pantalla en cada idioma local. Si es necesario, cambie el idioma de la pantalla antes de utilizar la videocámara. MENU → [Mostrar otros] → [AJ.REL./IDIOM.] (en la categoría [AJUST. GENERALES]) → [AJUSTE IDIOMA] → el idioma deseado → OK → ⮌ → ✕.

Elementos suministrados

Los números entre ( ) indican la cantidad suministrada.

□ Adaptador de alimentación de ca (1)
□ Cable de alimentación (1)
□ Cable de conexión de A/V (1) A
□ Cable USB (1) B
□ Batería recargable NP-FV30 (1)
□ CD-ROM “Handycam” Application Software (1)
– “PMB” (software, incluye la “Ayuda de PMB”)
– Guía práctica de “Handycam” (PDF)
□ “Guía de operaciones” (Este manual) (1)

A B



ES

Captura

☞ Página 10 (Grabación)

Archivos compartidos

☞ Página 19 (Creación de un disco)

Compartir ahora

☞ Página 16 (Proyector)

Solamente para el modelo DCR-PJ5

Índice

Lea este apartado en primer lugar ... 2
Cada día se vive como un momento inolvidable con "Handycam" ... 4

Preparación

Carga ... 7
Ajuste ... 8

Grabación/reproducción

Grabación ... 10
Reproducción en la videocámara ... 12
Eliminación de películas y fotos ... 14
Reproducción de imágenes a través del proyector incorporado (DCR-PJ5) ... 16
Reproducción de imágenes en un televisor ... 18

Almacenamiento de películas y fotos

Almacenamiento de imágenes en un disco ... 19
Archivo de imágenes en un soporte externo (COPIA DIRECTA) ... 24

Utilización de una computadora

Funciones útiles disponibles si conecta la videocámara a una computadora ... 26
Preparación de la computadora ... 27
Inicio de PMB (Picture Motion Browser) ... 30
Uso de "PMB Portable" ... 30

Personalización de la videocámara

Uso de los menús ... 32
División de una película ... 38
Obtención de información detallada de la Guía práctica de "Handycam" ... 39

Información complementaria

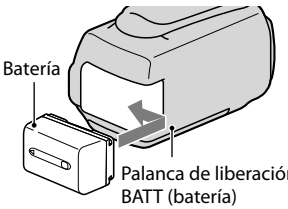
Indicadores de la pantalla ... 40
Piezas y controles ... 41
? Solución de problemas ... 43
Especificaciones ... 46
Precauciones ... 49
Índice ... 55

Carga

1 Instale la batería.

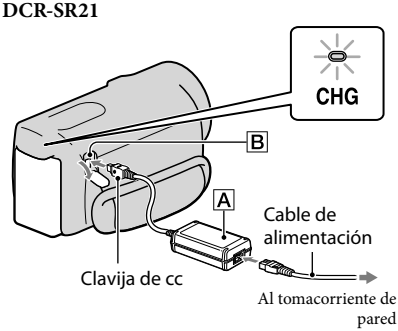
Para extraer la batería

Cierre la pantalla de cristal líquido.
Deslice la palanca de liberación de BATT (batería) y extraiga la batería.

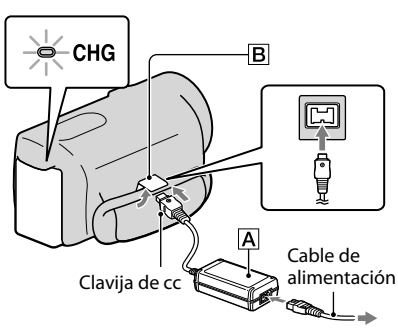


2 Conecte el adaptador de alimentación de ca A a la toma de entrada de cc B y al tomacorriente de pared.

DCR-SR21



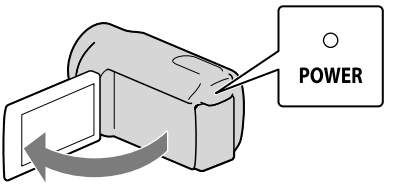
DCR-PJ5/SX21



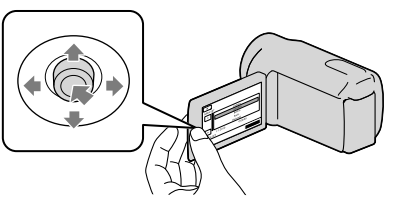
Ajuste

1 Abra la pantalla de cristal líquido para encender la videocámara.

Para apagar la videocámara
Cierre la pantalla de cristal líquido.

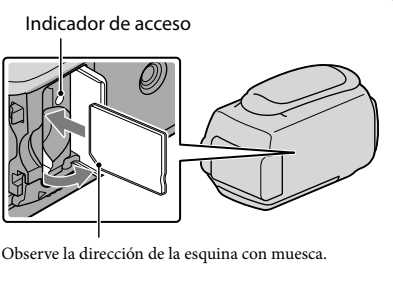


2 Ajuste la zona geográfica y la hora mediante el selector múltiple.



3 Inserte la tarjeta de memoria en la ranura para tarjetas de memoria.

Para expulsar la tarjeta de memoria
Presione ligeramente la tarjeta de memoria hacia dentro una vez.



Notas

- La fecha y la hora se graban automáticamente en el soporte de grabación y se pueden mostrar durante la reproducción.
  MENU → [Mostrar otros] → [AJUSTES REPROD.] (en la categoría [REPRODUCCIÓN]) → [CÓDIGO DATOS] → [FECHA/HORA] → OK → ↩ → ✕.
- Puede desactivar los pitidos de funcionamiento.
  MENU → [Mostrar otros] → [AJUS.SON./PANT.] (en la categoría [AJUST.GENERALES]) → [PITIDO] → [DESACTIV.] → OK → ↩ → ✕.

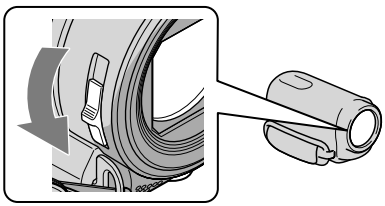
Cambio del soporte de grabación (DCR-SR21)

En el ajuste predeterminado, tanto las películas como las fotos se graban en el disco duro interno. Puede cambiar el soporte de grabación a la tarjeta de memoria.

MENU → [Mostrar otros] → [AJUSTES SOPORTE] (en la categoría [GESTIÓN SOPORTE]) → [AJ.SOPORTE PEL.] o [AJ.SOPORTE FOTO] → el soporte de grabación deseado → [SÍ] → OK.

Grabación

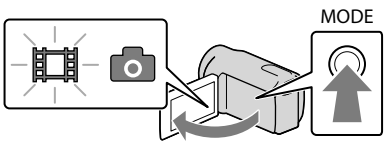
1 Abra la tapa del objetivo.



2 Seleccione un modo (Película/Foto).

Película: 🎞

Foto: 📷

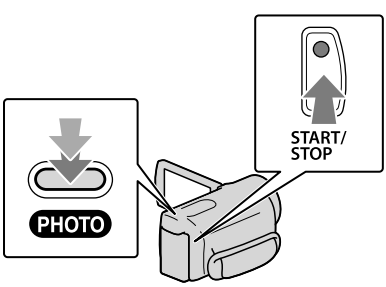


3 Película:

Presione START/STOP.

Foto:

Presione PHOTO.

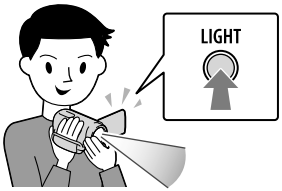


Notas

- Si cierra la pantalla de cristal líquido mientras graba películas, se detendrá la grabación.
- El tiempo máximo de grabación continua de películas es de aproximadamente 13 hora.
- Cuando un archivo de película supera los 2 GB el siguiente archivo de película se crea automáticamente.
- Puede comprobar el tiempo de grabación, la capacidad de grabación restante estimada, etc.
  MENU → [Mostrar otros] → [INFO SOPORTE] (en la categoría [GESTIÓN SOPORTE]).

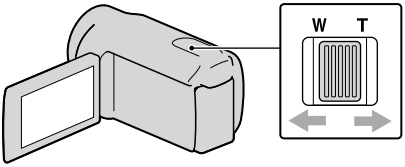
Grabación en un lugar con luz tenue

Puede presionar LIGHT para encender la VIDEO LIGHT de LED.



Utilización del zoom

Es posible ampliar las imágenes hasta 67 veces su tamaño original con la palanca del zoom motorizado.

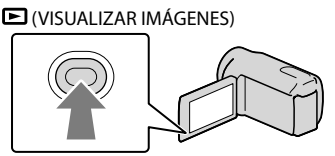


Visualización de los iconos e indicadores nuevamente

Si no se muestran, es posible visualizar los iconos y los indicadores al pulsar el selector múltiple.

Reproducción en la videocámara

1 Presione ▶ (VISUALIZAR IMÁGENES) para mostrar la pantalla VISUAL INDEX.

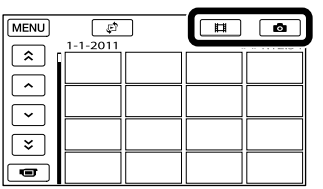


2 Película:

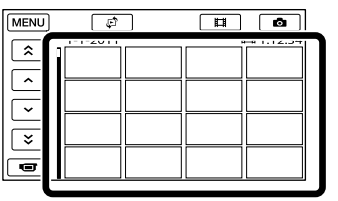
Seleccione 🎞 (Película).

Foto:

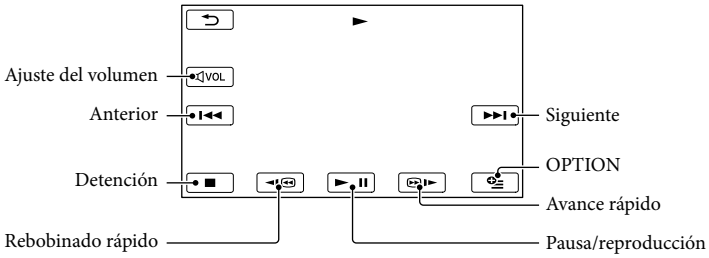
Seleccione 📷 (Foto).



3 Seleccione la imagen deseada.

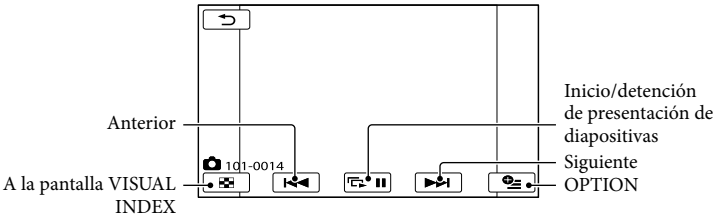


Pantalla de reproducción de películas



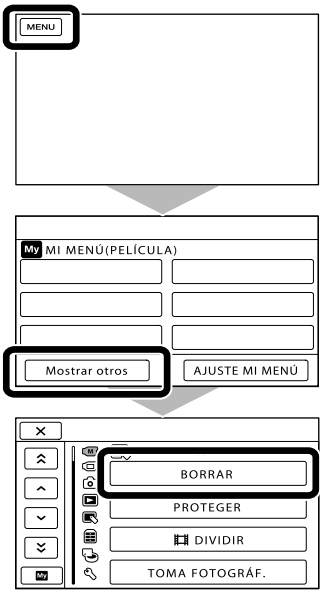
Es posible ajustar el volumen.
VOL → ajústelo con − / + → .

Pantalla de reproducción de fotos



Eliminación de películas y fotos

1 Seleccione MENU → [Mostrar otros] → [BORRAR] (en la categoría [EDIT]).

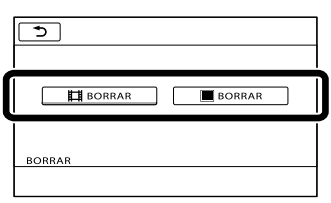


2 Película:

Seleccione [BORRAR] → [BORRAR].

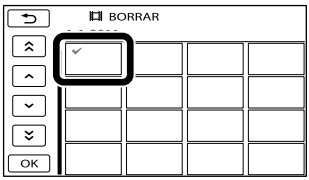
Foto:

Seleccione [BORRAR] → [BORRAR].

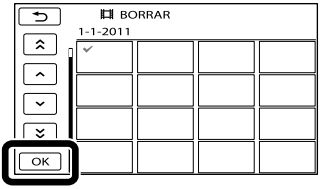


3 Seleccione las imágenes que desee borrar.

Aparece la marca ✔.



4 Seleccione OK → [SÍ] → OK → ✕.

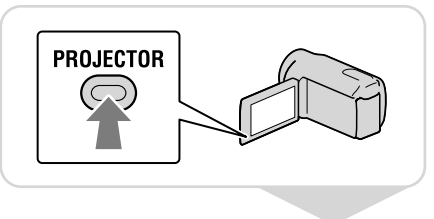


Notas

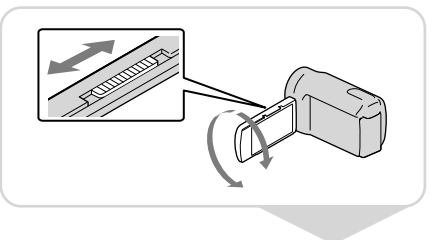
- Una vez eliminadas, las imágenes no se pueden restaurar. Guarde las películas y fotos importantes de antemano.
- No extraiga la batería ni el adaptador de alimentación de ca de la videocámara durante la eliminación de imágenes. Podría dañarse el soporte de grabación.

Reproducción de imágenes a través del proyector incorporado (DCR-PJ5)

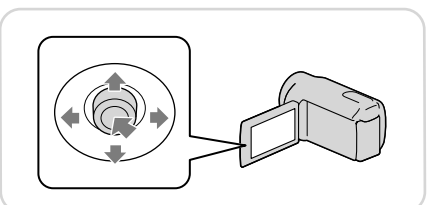
1 Presione PROJECTOR.



2 Ajuste la imagen proyectada.



3 Seleccione la imagen que desee proyectar.



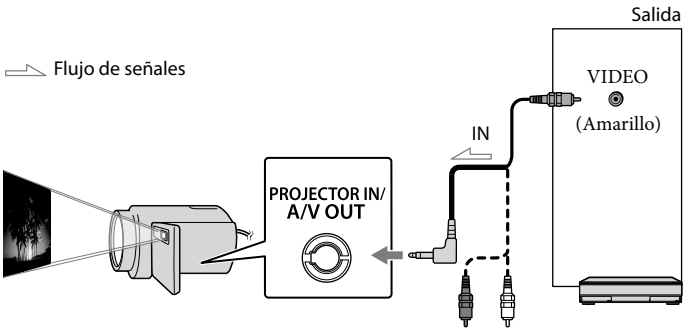
Notas

- Tenga cuidado en las operaciones o situaciones siguientes mientras utilice el proyector.
  - Asegúrese de no proyectar imágenes sobre los ojos.
  - Asegúrese de no tocar el objetivo del proyector.
  - La pantalla de cristal líquido y el objetivo del proyector se calientan cuando están en uso.
  - El uso del proyector acorta la vida útil de la batería.
  - Si conecta la videocámara a un televisor y utiliza la función del proyector, el televisor reproducirá el sonido; sin embargo, no reproducirá las imágenes.

Visualización a través del proyector de imágenes grabadas en otros dispositivos

① MENU → [Mostrar otros] → [PROYECTOR] (en la categoría [OTROS]) → [FUENTE] → [ENTR. PROYECTOR] → OK.

② Conecte la videocámara al otro dispositivo con el cable de conexión de A/V.



③ Presione PROJECTOR.

- La videocámara no puede recibir el sonido de otros dispositivos.
- Los botones de funcionamiento no se muestran en las imágenes proyectadas cuando [ENTR. PROYECTOR] está ajustado. Si la videocámara no está conectada a otro dispositivo, se proyectará una pantalla azul vacía.

  Realice las operaciones siguientes cuando quiera proyectar imágenes en la videocámara.

  – En primer lugar, presione PROJECTOR para detener la proyección. Seleccione MENU → [Mostrar otros] → [PROYECTOR] (en la categoría [OTROS]) → [FUENTE] → [TARJ.MEMORIA] → OK y, a continuación, vuelva a presionar PROJECTOR.

  – Apague la videocámara, vuelva a encenderla y luego presione PROJECTOR.

Cambio de la relación de aspecto de la imagen

Es posible cambiar la relación de aspecto de la imagen proyectada por el proyector según el tamaño de la imagen grabada.

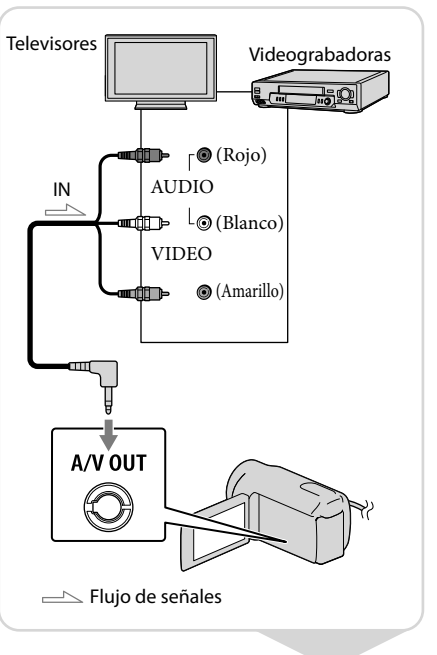
① Seleccione MENU → [Mostrar otros] → [PROYECTOR] (en la categoría [OTROS]).

② Seleccione [FORM. PANTALLA] → [PANORÁMICA 16:9] o [4:3].

Reproducción de imágenes en un televisor

Ajuste el selector de entrada del televisor a la entrada a la que se conectará la videocámara.

1 Conecte la videocámara a un televisor con el cable de conexión de A/V (suministrado).



2 Reproduzca películas y fotos en la videocámara.

Notas

- Para conocer los detalles, consulte el manual de instrucciones suministrado con el televisor.

Almacenamiento de imágenes en un disco

Conecte el adaptador de alimentación de ca y el cable de alimentación a la toma de entrada de cc de la videocámara y al tomacorriente de pared.

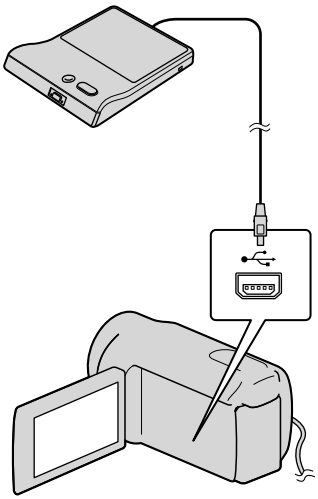
Uso de DVDirect Express

1 Conecte la grabadora de DVD a la toma ⚷(USB) de la videocámara con el cable USB de la grabadora de DVD.

2 Inserte un disco sin usar en la grabadora de DVD.

3 Presione ⊙ (DISC BURN) en la grabadora de DVD.

4 Seleccione OK → [FIN] → [EXPULSAR DISCO] → OK.



Notas

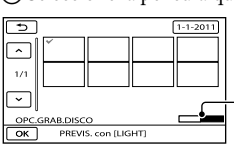
- Consulte también los manuales de instrucciones suministrados con la grabadora de DVD.
- Sólo se pueden utilizar discos no utilizados anteriormente de los siguientes tipos: DVD-R de 12 cm/DVD+R de 12 cm
- El dispositivo no es compatible con discos de doble capa.
- En esta sección, DVDirect Express recibe el nombre de "grabadora de DVD".
- No realice ninguna de las acciones siguientes mientras crea un disco.
  – Apagar la videocámara
  – Desconectar el cable USB o el adaptador de alimentación de ca
  – Someter la videocámara a golpes o vibraciones
  – Expulsar la tarjeta de memoria de la videocámara

- Reproduzca el disco creado para asegurarse de que la copia se realizó correctamente antes de eliminar las películas de la videocámara.
- Si [Se produjo un error.] o [Error al ejecutar GRABAR EN DISCO.] aparecen en la pantalla, inserte otro disco en la grabadora de DVD y repita la operación DISC BURN.
- Si el tamaño de memoria total de las películas que desea grabar mediante la operación DISC BURN supera el tamaño del disco, la creación del disco se detiene al alcanzar el límite de tamaño. Es posible que la última película del disco quede incompleta.
- El tiempo de creación de un disco para copiar películas hasta el límite de capacidad del disco es de 20 a 60 minuto aproximadamente. Es posible que el proceso lleve más tiempo en función del modo de grabación y de la cantidad de escenas.

Personalización de un disco con OPC.GRAB.DISCO

Lleve a cabo esta operación en los siguientes casos:
– Al copiar una imagen deseada
– Al crear varias copias del mismo disco
– Al copiar imágenes en la tarjeta de memoria (DCR-SR21)

① Seleccione [OPC.GRAB.DISCO] en la pantalla del paso 3.
② Seleccione el soporte de grabación que contiene las películas que desea guardar (DCR-SR21).
③ Seleccione la película que desea copiar en el disco.



Capacidad restante del disco

④ Seleccione OK → [SÍ] en la pantalla de la videocámara.
⑤ Cuando finalice la operación, seleccione [SALIR] → [FIN].

Reproducción de un disco en la grabadora de DVD

① Cuando reproduzca películas en la pantalla del televisor, conecte la videocámara a un televisor.
② Inserte un disco creado en la grabadora de DVD.
③ Presione el botón de reproducción de la grabadora de DVD.
④ Seleccione [FIN] → [EXPULSAR DISCO] en la pantalla y retire el disco una vez finalizada la operación.

- Si no puede reproducir los discos creados en ningún reproductor de DVD, conecte la videocámara a la grabadora de DVD y reprodúzcalos.

Utilización de una grabadora de DVD, etc. distinta de DVDirect Express

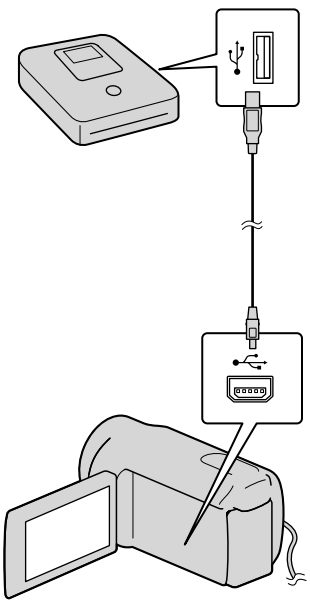
1 Conecte una grabadora de DVD, etc. a la toma ⚷ (USB) de la videocámara con el cable USB (suministrado).

2 Seleccione el soporte de grabación que contiene las imágenes en la pantalla de la videocámara.

[⛁CONEXIÓN USB]: disco duro interno (DCR-SR21)
[▭CONEXIÓN USB]: tarjeta de memoria

3 Grabe las imágenes en el dispositivo conectado.

4 Seleccione [FIN] → [SÍ] una vez que finalice la operación.



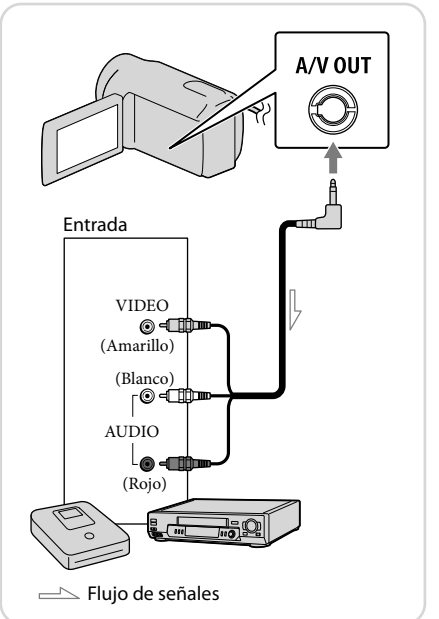
Notas

- Consulte también los manuales de instrucciones suministrados con los dispositivos que desea conectar.
- Es posible que la grabadora de DVD de Sony no esté disponible en algunos países o regiones.

Utilización de una grabadora, etc.

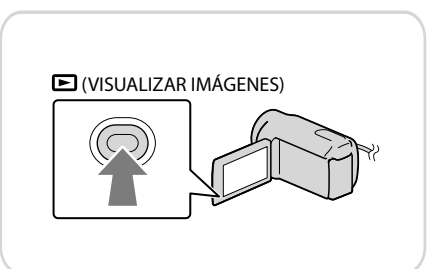
1 Inserte el soporte de grabación en el dispositivo de grabación (una grabadora de discos, etc.).

2 Conecte la videocámara al dispositivo de grabación con el cable de conexión de A/V (suministrado).



3 Inicie la reproducción en la videocámara y grabe en el dispositivo de grabación.

4 Cuando haya finalizado la copia, detenga el dispositivo de grabación y, a continuación, detenga la videocámara.



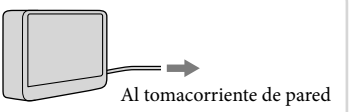
Notas

- Debido a que la copia se realiza a través de la transferencia de datos analógica, es posible que la calidad de imagen se deteriore.
- Es posible ocultar los indicadores de la pantalla (como el contador, etc.) en la pantalla del dispositivo monitor conectado.
  MENU → [Mostrar otros] → [AJUSTES SALIDA] (en la categoría [AJUST.GENERALES]) → [SALIDA PANT.] → [LCD] (el ajuste predeterminado) → OK → → .
- Es posible grabar la fecha y la hora o los datos de ajuste de la cámara.
  MENU → [Mostrar otros] → [AJUSTES REPROD.] (en la categoría [REPRODUCCIÓN]) → [CÓDIGO DATOS] → el ajuste deseado → OK → → .
  MENU → [Mostrar otros] → [AJUSTES SALIDA] (en la categoría [AJUST.GENERALES]) → [SALIDA PANT.] → [SAL-V/LCD] → OK → → .
- Puede cambiar la relación de aspecto según el tamaño de pantalla de los dispositivos de visualización (televisor, etc.).
  MENU → [Mostrar otros] → [AJUSTES SALIDA] (en la categoría [AJUST.GENERALES]) → [TIPO TV] → [4:3] → OK → → .
- Si conecta la videocámara a un dispositivo monoaural, introduzca la clavija amarilla del cable de conexión de A/V en la toma de entrada de video, y la clavija blanca (canal izquierdo) o la blanca (canal derecho) en la toma de entrada de audio del dispositivo.

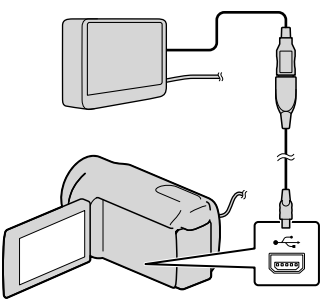
Archivo de imágenes en un soporte externo (COPIA DIRECTA)

Conecte el adaptador de alimentación de ca y el cable de alimentación a la toma de entrada de cc de la videocámara y al tomacorriente de pared.

1 Si el soporte externo dispone de un cable de alimentación de ca conéctelo al tomacorriente de pared.

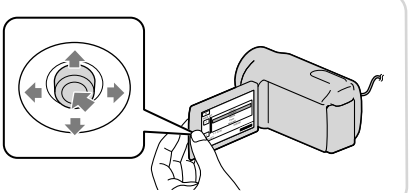


2 Conecte el soporte externo a la toma ⚷ (USB) de la videocámara con el cable de adaptador USB (se vende por separado).



3 Seleccione [Copiar.].

4 Seleccione OK una vez que finalice la operación.



Notas

- Para realizar esta operación, se necesita el cable de adaptador para USB VMC-UAM1 (se vende por separado).
- Es posible que el cable de adaptador para USB VMC-UAM1 no esté disponible en algunos países o regiones.

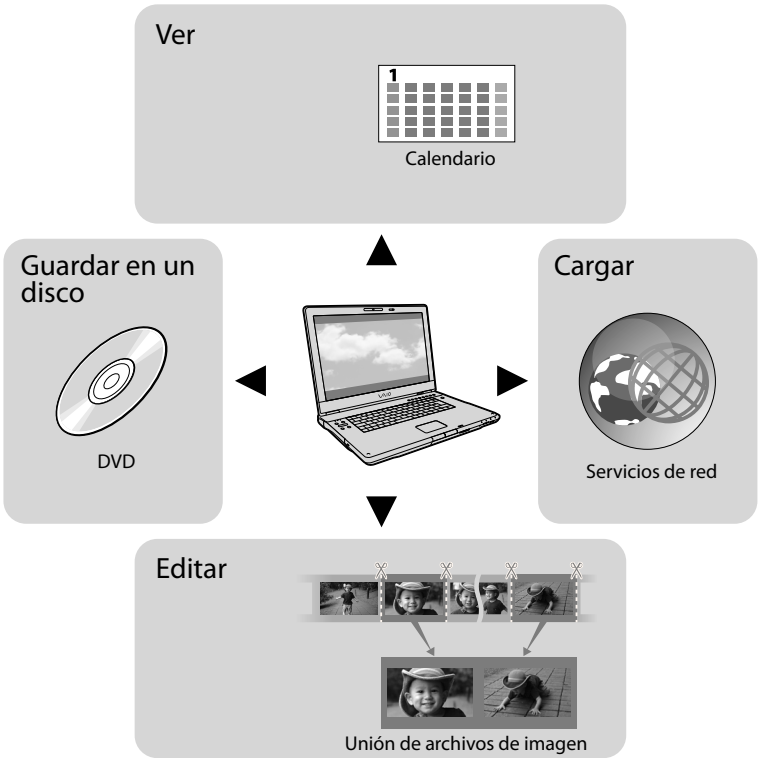
• El número de escenas que puede guardar en el soporte externo es el siguiente.
Películas: 9 999 películas
Fotos: 9 999 marcos × 899 carpetas
El número de escenas puede ser más pequeño en función del tipo de imágenes grabadas.

Visualización en la videocámara de imágenes grabadas en soportes externos

① Seleccione [Reproducir sin copiar.] en el paso 4 anterior.
Aparece la pantalla VISUAL INDEX del soporte externo.
② Reproduzca la imagen.
También puede ver las imágenes en un televisor conectado a la videocámara.

Funciones útiles disponibles si conecta la videocámara a una computadora

El software PMB almacenado en el CD-ROM (suministrado) incluye funciones que le permitirán hacer más cosas con las imágenes grabadas en la videocámara. (Windows)



Carga fácil cuando no está en casa

Con PMB Portable, que viene preinstalado en la videocámara, puede conectar la videocámara a una computadora para reproducir o cargar imágenes a la web cuando no se encuentre en su hogar.

Preparación de la computadora

Paso 1 Comprobación del sistema informático

Windows

Sistema operativo*1
Microsoft Windows XP SP3*2/Windows Vista SP2*3/Windows 7 SP1
CPU*4
Intel Pentium III a 1 GHz o superior
Aplicación
PMB/PMB Portable
Memoria
256 MB o más Otros requisitos del sistema que debe cumplir el sistema operativo.
Disco duro
Volumen en disco necesario para la instalación: aproximadamente 500 MB (es posible que sean necesarios 5 GB o más para crear discos DVD).
Pantalla
Mínimo 1 024 puntos × 768 puntos
Otros
Puerto USB (debe suministrarse como estándar, Hi-Speed USB (compatible con USB 2.0)), grabadora de DVD (se necesita una unidad de CD-ROM para la instalación)

Macintosh

Sistema operativo
PMB Portable: Mac OS X*5 (v10,5-v10,6)

*1 Se requiere la instalación estándar. No se garantiza el funcionamiento en un sistema operativo actualizado o en un entorno de arranque múltiple.

*2 Las ediciones de 64 bits y Starter (Edition) no son compatibles. Se necesita Windows Image Mastering API (IMAPI) versión. 2,0 o posterior para poder utilizar la función de creación de discos o similar.

*3 Starter (Edition) no es compatible.

*4 Se recomienda un procesador más rápido.

*5 Macintosh equipado con procesador Intel

Notas

- No se asegura el funcionamiento con todos los entornos informáticos.

Si utiliza un Macintosh

El software “PMB” suministrado no es compatible con las computadoras Macintosh. Para importar películas y fotos a la computadora, póngase en contacto con Apple Inc.

Paso 2 Instalación del software “PMB” suministrado

Instale “PMB” antes de conectar la videocámara a la computadora.

Notas

- Si hay instalada una versión de “PMB” anterior a la 5,0,00 en la computadora, es posible que no pueda utilizar algunas funciones de esas versiones de “PMB” cuando instale el software “PMB” desde el CD-ROM suministrado. Además, “PMB Launcher” se instala desde el CD-ROM suministrado, por lo que puede iniciar “PMB” o los otros programas de software mediante el “PMB Launcher”. Haga doble clic en el acceso directo de “PMB Launcher” en la pantalla de la computadora para iniciar “PMB Launcher”.

1 Confirme que la videocámara no está conectada a la computadora.

2 Encienda la computadora.

- Inicie sesión como administrador para realizar la instalación.
- Cierre todas las aplicaciones que se estén ejecutando en la computadora antes de instalar el software.

3 Coloque el CD-ROM suministrado en la unidad de disco de la computadora.

Aparecerá la pantalla de instalación.

- Si la pantalla no aparece, haga clic en [Inicio] → [Equipo] (en Windows XP, [Mi PC]) y, a continuación, haga doble clic en [SONYPMB (E:)] (CD-ROM)*.

* Los nombres de las unidades (como (E:)) pueden variar en función de la computadora.

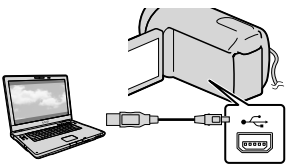
4 Haga clic en [Instalar].

5 Seleccione el país o la región.

6 Seleccione el idioma del programa que desea instalar y continúe con la siguiente pantalla.

7 Lea detenidamente las condiciones del acuerdo de licencia. Si está de acuerdo con las condiciones, cambie ○ a ◉ y, a continuación, haga clic en [Siguiente] → [Instalar].

8 Encienda la videocámara y conéctela a la computadora mediante el cable USB suministrado.



La pantalla [SELEC.USB] aparece en la pantalla de la videocámara automáticamente.

9 Seleccione uno de los tipos de soportes que aparecen en la pantalla para que la computadora reconozca la videocámara.

[CONEXIÓN USB]: disco duro interno (DCR-SR21)

[CONEXIÓN USB]: tarjeta de memoria

- Si la pantalla [SELEC.USB] no aparece, seleccione MENU → [Mostrar otros] → [CONEXIÓN USB] (en la categoría [OTROS]).

10 Haga clic en [Continuar] en la pantalla de la computadora.

11 Siga las instrucciones en pantalla para instalar el software.

- En función de la computadora, es posible que necesite instalar software de terceros. Si aparece la pantalla de instalación, siga las instrucciones para instalar el software necesario.

• Reinicie la computadora si fuera necesario para finalizar la instalación.

Cuando la instalación haya finalizado, aparecerán los siguientes iconos. Extraiga el CD-ROM de la computadora.

: inicia “PMB”.
: muestra “Ayuda de PMB”.
: muestra “PMB Launcher”. “PMB Launcher” permite iniciar “PMB” u otras aplicaciones de software, o abrir sitios web.

• Es posible que aparezcan otros iconos.
• Es posible que no aparezca ningún icono en función del procedimiento de instalación.

Para desconectar la videocámara de la computadora

① Haga clic en el icono situado en la parte inferior derecha del escritorio de la computadora → [Extracción segura de Dispositivo de almacenamiento masivo USB].

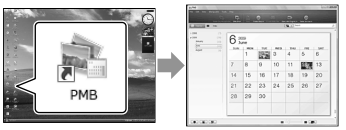
② Seleccione [FIN] → [SÍ] en la pantalla de la videocámara.
③ Desconecte el cable USB.

Notas

• No formatee el soporte de la videocámara desde una computadora. Es posible que la videocámara no funcione correctamente.
• Acceda desde la computadora mediante el “PMB” suministrado. No modifique los archivos ni las carpetas de la videocámara desde la computadora. Los archivos de imagen podrían destruirse o no reproducirse.
• No se garantiza el funcionamiento si realiza las operaciones descritas anteriormente.

Inicio de PMB (Picture Motion Browser)

Haga doble clic en el icono de acceso directo de “PMB” en la pantalla de la computadora.



Notas

- Si el icono no se muestra en la pantalla de la computadora, haga clic en [Inicio] → [Todos los programas] → [PMB] para iniciar “PMB”.

Lectura de “Ayuda de PMB”

Si desea obtener más información acerca de la utilización de “PMB”, lea la “Ayuda de PMB”. Haga doble clic en el icono de acceso directo “Ayuda de PMB” en la pantalla de la computadora para abrir “Ayuda de PMB”.

Notas

- Si el icono no se muestra en la pantalla de la computadora, haga clic en [Inicio] → [Todos los programas] → [PMB] → [Ayuda de PMB]. Asimismo, puede abrir la “Ayuda de PMB” desde la [Ayuda] de “PMB”.

Uso de “PMB Portable”

“PMB Portable”, que le permite cargar imágenes fácilmente a un servicio de red, se inicia al conectar la videocámara a una computadora.
Puede ver el uso detallado cuando hace clic en el botón de ayuda situado en la esquina superior derecha después de iniciar “PMB Portable”.

1 Encienda la videocámara y luego conéctela a una computadora con el cable USB.

La pantalla [SELEC.USB] aparece en la pantalla de cristal líquido de la videocámara.

2 Seleccione el soporte de grabación en el que desee utilizar “PMB Portable”.

[CONEXIÓN USB]: disco duro interno (DCR-SR21)
[CONEXIÓN USB]: tarjeta de memoria

- Si la pantalla [SELEC.USB] no aparece, MENU → [Mostrar otros] → [CONEXIÓN USB] (en la categoría [OTROS]).

3 Haga clic en “PMB Portable”.

Aparece la pantalla del Contrato de usuario.

4 Siga las instrucciones que aparecen en pantalla para configurar los ajustes.

“PMB Portable” se inicia.

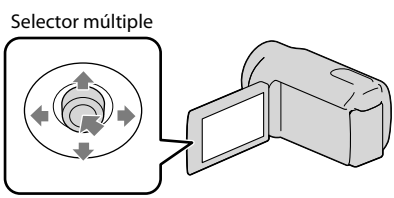
Para obtener más detalles acerca de “PMB Portable”, consulte la ayuda de “PMB Portable”.

Uso de los menús

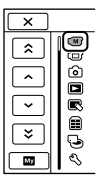
Mediante los menús, es posible ejecutar funciones útiles y cambiar diversos ajustes. Si utiliza correctamente los menús, puede disfrutar de la utilización de la videocámara.
La videocámara dispone de diversos elementos de menú en cada una de las ocho categorías de menú.

AJUST.MANUALES (Elementos para ajustar las condiciones de la escena) → pág. 35
AJUSTES TOMA (Elementos para toma de imágenes personalizada) → pág. 35
AJUST.FOTO CÁM. (Elementos para la grabación de fotos) → pág. 35
REPRODUCCIÓN (Elementos para la reproducción) → pág. 35
EDIT (Elementos para la edición) → pág. 36
OTROS (Elementos para otros ajustes) → pág. 36
GESTIÓN SOPORTE (Elementos para los soportes de grabación) → pág. 36
AJUST.GENERALES (Otros elementos de la configuración) → pág. 37

Operación con menús



- Realice la selección mediante ▼/▲/◀/▶ y presione el centro del selector múltiple para confirmar su selección.
- Aparecerá un marco naranja en el elemento seleccionado.



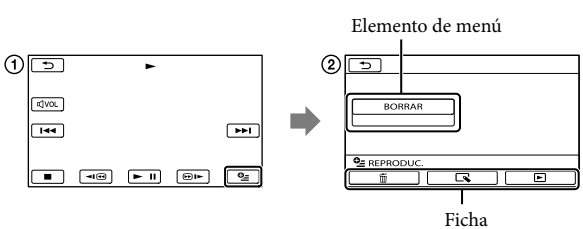
: para finalizar el ajuste del menú.
/ : la lista del menú se mueve de categoría a categoría.
/ : la lista del menú se mueve de a 4 elementos por vez.
: para volver a [MI MENÚ].

① Seleccione MENU.
② Seleccione [Mostrar otros] en la pantalla [MI MENÚ].
③ Seleccione el elemento de menú que desee modificar.
④ Tras cambiar el ajuste, seleccione OK.
Para finalizar el ajuste del menú, seleccione .
Para volver a la pantalla de menú anterior, seleccione .
• Es posible que no se muestre OK según el elemento del menú.

Notas
• Según las condiciones de grabación o reproducción, es posible que no se puedan ajustar algunos elementos de menú.

Uso de OPTION MENU

El OPTION MENU se abre igual que las ventanas emergentes que aparecen al hacer clic con el botón derecho del mouse de una computadora. Cuando aparece en la parte inferior derecha de la pantalla, puede utilizar el OPTION MENU. Seleccione y aparecen los elementos de menú que se pueden cambiar en el contexto actual.



① Seleccione (OPTION).
② Seleccione la ficha deseada → el elemento cuyo ajuste desee modificar.
③ Tras completar el ajuste, seleccione OK.

Notas

- Los elementos de menú o ajustes atenuados no están disponibles.
- Si el elemento que desea no aparece en la pantalla, seleccione otra ficha. (Es posible que no haya ninguna ficha).
- Las fichas y los elementos que aparecen en la pantalla dependen del estado de grabación/reproducción de la videocámara en ese momento.

Listas de menú

Categoría M (AJUST.MANUALES)

- SELEC.ESCENA ..... Permite seleccionar un ajuste de grabación apropiado en función del tipo de escena, como una vista nocturna o la playa.
- DESVANECEDOR..... Permite aumentar o desvanecer las escenas.
- BAL.BLANCOS ..... Permite ajustar el balance cromático al brillo del entorno de grabación.
- EXPOSICIÓN..... Permite ajustar el brillo de las películas y las fotografías.
- ENFOQUE..... Permite enfocar de forma manual.
- TELE MACRO..... Permite capturar un motivo enfocado con el fondo desenfocado.

Categoría (AJUSTES TOMA)

- MODO GRAB..... Permite ajustar el modo de grabación de las películas. Para grabar un motivo que se mueva con rapidez, se recomienda una calidad de imagen alta.
- GUÍA FOTOG. ..... Permite visualizar un marco para asegurarse de que el motivo está en posición horizontal o vertical.
- STEADYSHOT..... Permite ajustar la función SteadyShot cuando se graban películas.
- OB.LENTO AUTO..... Permite ajustar de forma automática la velocidad de obturación.
- DETECCIÓN CARA..... Permite ajustar la calidad de imagen de las caras automáticamente.
- AJ.GRAB.AUDIO
  - MIC.ZOOM INCOR. ..... Permite grabar películas con sonido intenso de acuerdo con la posición del zoom.
  - NIVEL REFMIC ..... Permite ajustar el nivel del micrófono.
- OTROS AJ.GRAB.
  - ZOOM DIGITAL ..... Permite ajustar el nivel de zoom máximo del zoom digital que supera el nivel de zoom del zoom óptico.
  - CONTRALUZ..... Permite ajustar la exposición para motivos a contraluz.
  - SELEC.PANOR..... Permite ajustar el formato horizontal al vertical al grabar películas.

Categoría (AJUST.FOTO CÁM.)

- AUTODISPAR..... Permite ajustar el disparador automático cuando la videocámara se encuentra en el modo de grabación de fotos.
- TAM.IMAGEN..... Permite ajustar el tamaño de la foto.
- NÚM.ARCHIVO..... Permite ajustar el modo de asignación del número de archivo.

Categoría (REPRODUCCIÓN)

- VISUAL INDEX..... Permite visualizar imágenes de grabación como miniaturas (pág. 12).
- VISUALIZAR IMÁG.
  - ÍNDICE DE FECHAS..... Permite habilitar la búsqueda de imágenes deseadas por fecha.
  - ROLLO PELÍC..... Permite visualizar y reproducir las escenas con cierto intervalo entre ellas.
  - CARA..... Permite visualizar y reproducir las escenas con caras.
- PLAYLIST..... Permite visualizar y reproducir la playlist de películas.

AJUSTES REPROD.

CÓDIGO DATOS..... Permite visualizar los datos detallados de grabación durante la reproducción.

Categoría (EDIT)

BORRAR

BORRAR ..... Permite eliminar películas.

BORRAR..... Permite eliminar fotos.

PROTEGER

PROTEGER..... Permite proteger las películas para evitar que se eliminen.

PROTEGER..... Permite proteger las fotos para evitar que se eliminen.

DIVIDIR..... Permite dividir películas.

TOMA FOTOGRÁF..... Permite capturar fotos de escenas deseadas de películas.

COPIA PELÍCULA*1

COPIA por selección..... Permite seleccionar películas y realizar copias.

COPIA por fecha ..... Permite copiar todas las películas de una fecha especificada.

COPIA DE TODO..... Permite copiar todas las películas guardadas en una playlist.

COPIAR FOTO*1

COPIAR por selec..... Permite seleccionar fotos y realizar copias.

COPIAR por fecha..... Permite copiar todas las fotos de una fecha especificada.

EDICIÓN PLAYLIST

AÑADIR..... Permite añadir películas a una playlist.

AÑADIR p.fecha..... Permite añadir películas grabadas en un mismo día y a una hora en una playlist.

BORRAR ..... Permite borrar películas de una playlist.

BORRAR TODO ..... Permite borrar todas las películas de una playlist.

MOVER..... Permite cambiar el orden de las películas en una playlist.

Categoría (OTROS)

PROYECTOR*2

FUENTE ..... Permite proyectar las imágenes grabadas en otros dispositivos (pág. 17).

FORM. PANTALLA ..... Permite cambiar la relación de aspecto de las imágenes proyectadas (pág. 17).

CONEXIÓN USB

CONEXIÓN USB*1..... Permite conectar el disco duro interno a través de USB.

CONEXIÓN USB..... Permite conectar la tarjeta de memoria mediante USB.

GRABAR EN DISCO..... Permite guardar imágenes en discos (pág. 19).

INFORM.BATERÍA..... Permite mostrar la información de la batería.

Categoría (GESTIÓN SOPORTE)

AJUSTES SOPORTE*1

AJ.SOPORTE PEL..... Permite ajustar el soporte para la grabación de películas (pág. 9).

AJ.SOPORTE FOTO..... Permite ajustar el soporte para la grabación de fotos (pág. 9).

INFO SOPORTE..... Permite visualizar información del soporte de grabación, como el espacio libre.

FORMAT.SOPORTE

HDD*1 ..... Permite eliminar todos los datos del disco duro interno.

TARJ.MEMORIA..... Permite borrar todos los datos de la tarjeta de memoria.

REP.ARCH.BD.IM.

HDD*1 ..... Permite reparar el archivo de base de datos de imágenes en el disco duro interno (pág. 45).

TARJ.MEMORIA..... Repara el archivo de base de datos de imagen en la tarjeta de memoria (pág. 45).

Categoría (AJUST.GENERALES)

AJUS.SON./PANT.

VOL..... Permite ajustar el volumen del sonido de reproducción (pág. 13).

PITIDO ..... Permite ajustar si el sonido de funcionamiento emite un pitido o no.

BRILLO LCD..... Permite ajustar el brillo de la pantalla de cristal líquido.

NIV LUZ LCD..... Permite ajustar la luz de fondo de la pantalla de cristal líquido.

COLOR LCD..... Permite ajustar la intensidad del color de la pantalla de cristal líquido.

AJUSTE PANTALLA ..... Permite ajustar la duración de la visualización de los iconos o indicadores en la pantalla de cristal líquido.

AJUSTES SALIDA

TIPO TV..... Permite convertir la señal en función del televisor conectado (pág. 18).

SALIDA PANT..... Permite ajustar si se visualizan las indicaciones en pantalla en el televisor o no.

AJ.REL./IDIOM.

AJUS.RELOJ..... Permite ajustar la fecha y la hora.

AJUS.ZONA..... Permite ajustar una diferencia temporal sin detener el reloj.

HORA VERANO..... Permite ajustar el horario de verano.

AJUSTE IDIOMA ..... Permite ajustar el idioma de la pantalla (pág. 3).

AJ.ENCENDIDO

APAGADO AUTO..... Permite cambiar el ajuste [APAGADO AUTO].

OTROS AJUSTES

MODO DEMO..... Permite ajustar si se muestra la demostración o no.

AJUSTE USB LUN ..... Permite ajustar la compatibilidad cuando se usa una conexión USB.

SENSOR CAÍDA*1 ..... Activa o desactiva el sensor de caídas.

*1 DCR-SR21

*2 DCR-PJ5

División de una película

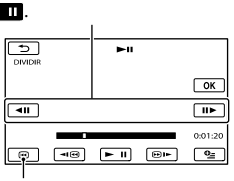
1 Seleccione MENU → [Mostrar otros] → [DIVIDIR] (en la categoría [EDIT]).

2 Seleccione la película que desee dividir.

3 Seleccione ►II en el punto en el que desee dividir la película en escenas.

Se produce una pausa en la película. Al presionar ►II, se alternan los modos de reproducción y pausa.

Permite ajustar el punto de división con mayor precisión después de seleccionarlo con ►II.



Permite volver al principio de la película seleccionada

4 Seleccione OK → [SÍ] → OK.

Notas

- Una vez divididas, las películas no se pueden restaurar.

Sugerencias

- Es posible dividir una película en la pantalla de reproducción desde OPTION MENU.
- Es posible combinar películas divididas mediante el software "PMB" suministrado. Consulte la "Ayuda de PMB" (pág. 30) si desea obtener más información.

Obtención de información detallada de la Guía práctica de “Handycam”

Para obtener más detalles acerca de las operaciones avanzadas, utilice una computadora para leer la Guía práctica de “Handycam” en el CD-ROM (suministrado).

1 Para instalar la Guía práctica de “Handycam” en una computadora que disponga de Windows, coloque el CD-ROM suministrado en la unidad de disco de la computadora.

2 Haga clic en [Guía práctica].

3 Seleccione el idioma deseado y el nombre de modelo de la videocámara y, a continuación, haga clic en [Instalación].

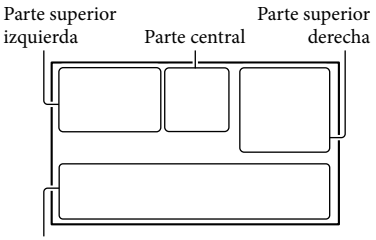
- El nombre del modelo de la videocámara se encuentra impreso en la superficie inferior de esta.

Para ver la Guía práctica de “Handycam”, haga doble clic en el icono de acceso directo en la pantalla de la computadora.

- Cuando utilice un Macintosh, abra la carpeta [Handbook] – [ESUS] en el CD-ROM y, a continuación, copie [Handbook.pdf].

- Se necesita la aplicación Adobe Reader para leer la Guía práctica de “Handycam”. Si no se encuentra instalada en la computadora, la puede descargar de la página web de Adobe Systems:
http://www.adobe.com/

Indicadores de la pantalla



Parte superior izquierda

Indicador	Significado
MENU	Botón MENU
	Grabación con disparador automático
	NIVEL REFMIC bajo
4:3	SELEC.PANOR.
	MIC.ZOOM INCOR.
60 min	Batería restante
101	Carpeta de grabación de la tarjeta de memoria
	VIDEO LIGHT
	Botón Volver

Parte central

Indicador	Significado
[ESPERA]/ [GRAB.]	Estado de la grabación
VGA 0,2M	Tamaño de la foto
	Presentación de diapositivas ajustada
	Advertencia
	Modo de reproducción

Parte superior derecha

Indicador	Significado
HQ SP LP	Modo de grabación (HQ/SP/LP)
	Soporte de grabación/ reproducción/edición
0:00:00	Contador (hora:minuto: segundo)
[00min]	Tiempo de grabación restante previsto
FUND BLANCO FUND NEGRO	DESVANECEDOR
OFF	Sensor de caídas desactivado
	Sensor de caídas activado
9999 9999	Número aproximado de fotos que puede grabar y soporte de grabación
101	Carpeta de reproducción de la tarjeta de memoria
100/112	Película o foto en reproducción/número total de películas o fotos grabadas

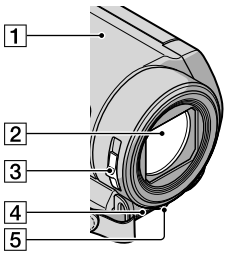
Parte inferior

Indicador	Significado
OFF	[DETECCIÓN CARA] ajustado en [DESACTIV.]
	Enfoque manual
	SELEC.ESCENA
	Balance de blancos
OFF	SteadyShot desactivado
	EXPOSICIÓN
T	TELE MACRO
	CONTRALUZ
AUTO	AUTO INTELIGENTE
	Botón OPTION
	Botón VISUALIZAR IMÁGENES
	Botón de presentación de diapositivas
101-0005	Nombre del archivo de datos

Indicador	Significado
	Imagen protegida
	Botón de índice
	Modo película/modo foto

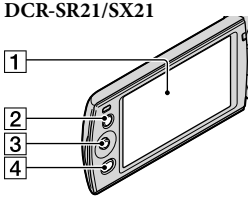
- Los indicadores y sus posiciones son aproximados y pueden variar respecto de su apariencia real.
- Según el modelo de la videocámara, es posible que algunos indicadores no aparezcan.

Los números entre ( ) corresponden a las páginas de referencia.



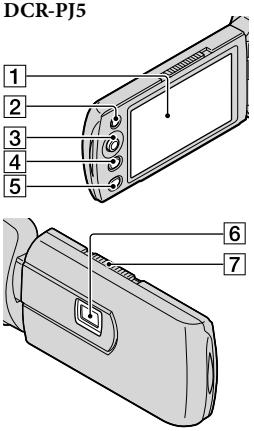
1 Altavoz (DCR-PJ5)
2 Objetivo
3 Interruptor LENS COVER
4 Micrófono incorporado
5 LED VIDEO LIGHT (11)

DCR-SR21/SX21

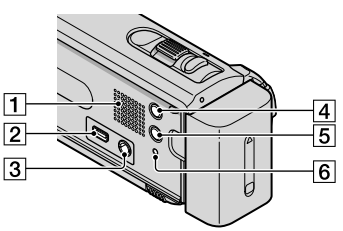


1 Pantalla de cristal líquido
2 Botón LIGHT (11)
3 Selector múltiple (3)
4 Botón ▶ (VISUALIZAR IMÁGENES) (12, 18, 22)

DCR-PJ5

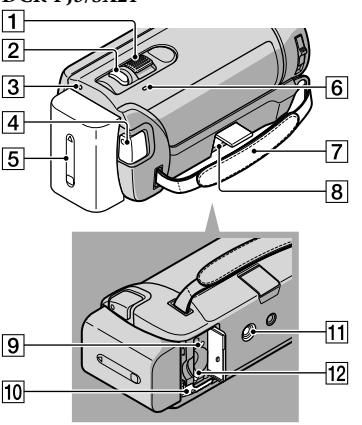


1 Pantalla de cristal líquido
2 Botón LIGHT (11)
3 Selector múltiple (3)
4 Botón ▶ (VISUALIZAR IMÁGENES) (12, 18, 22)
5 Botón PROJECTOR (16)
6 Objetivo del proyector
7 Palanca PROJECTOR FOCUS



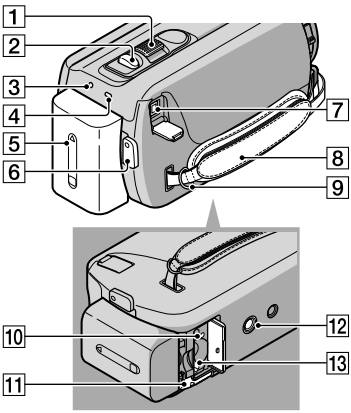
1 Altavoz (DCR-SR21/SX21)
2 Toma ⚷ (USB) (19, 21, 24, 28)
3 Toma A/V OUT (18, 22)
Toma PROJECTOR IN (DCR-PJ5) (17)
4 Botón MODE (10)
5 Botón i AUTO (AUTO INTELIGENTE)
6 Botón RESET (43)

DCR-PJ5/SX21



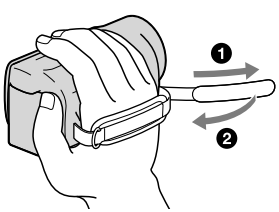
1 Palanca del zoom motorizado
2 Botón PHOTO (10)
3 Indicador POWER
4 Botón START/STOP (10)
5 Batería (7)
6 Indicador CHG (carga) (7)
7 Correa de sujeción
8 Toma de entrada de cc (7)
9 Indicador de acceso (tarjeta de memoria) (8)
10 Palanca BATT (liberación de la batería) (7)
11 Receptáculo del trípode
12 Ranura para tarjeta de memoria (8)

DCR-SR21



1 Palanca del zoom motorizado
2 Botón PHOTO (10)
3 Indicador POWER
4 Indicador CHG (carga) (7)
5 Batería (7)
6 Botón START/STOP (10)
7 Toma de entrada de cc (7)
8 Correa de sujeción
9 Gancho para bandolera
10 Indicador de acceso (tarjeta de memoria) (8)
11 Palanca BATT (liberación de la batería) (7)
12 Receptáculo para trípode
13 Ranura para tarjeta de memoria (8)

Ajuste de la correa de sujeción



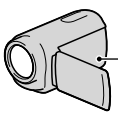
Solución de problemas

Si tiene algún problema al utilizar la videocámara, siga los pasos que se indican a continuación.

① Verifique la lista (págs. 44 a 46) e inspeccione la videocámara.

② Desconecte la fuente de alimentación, conéctela nuevamente después de aproximadamente 1 minuto y encienda la videocámara.

③ Presione RESET (pág. 42) con un objeto puntiagudo y encienda la videocámara.
Al presionar RESET, se restablecen todos los ajustes, incluido el del reloj.



④ Póngase en contacto con el distribuidor Sony o con un centro de servicio técnico local autorizado de Sony.

- Según el problema, es posible que sea necesario inicializar o cambiar el soporte de grabación interno de la videocámara. En este caso, se eliminarán todos los datos almacenados en el soporte de grabación interno. Antes de enviar la videocámara a reparación, asegúrese de guardar los datos almacenados en el soporte de grabación interno en otro soporte (copia de seguridad). No recibirá compensación por la pérdida de los datos almacenados en el soporte de grabación interno.

- Durante la reparación, es posible que se deba revisar una cantidad mínima de los datos almacenados en el soporte de grabación interno con el fin de investigar el problema. No obstante, el distribuidor Sony no copiará ni conservará los datos.

La videocámara no se enciende.

- Instale una batería cargada en la videocámara (pág. 7).
- Conecte la clavija del adaptador de alimentación de ca al tomacorriente de pared.

La videocámara no funciona aunque la alimentación esté encendida.

- Después de encenderse, la videocámara tarda algunos instantes en estar lista para tomar imágenes. No se trata de una falla de funcionamiento.
- Desconecte el adaptador de alimentación de ca del tomacorriente de pared o extraiga la batería y vuelva a realizar la conexión transcurrido aproximadamente 1 minuto. Si la videocámara continúa sin funcionar, presione RESET (pág. 42) con un objeto puntiagudo. (Al presionar RESET, se restablecen todos los ajustes, incluido el del reloj).
- La temperatura de la videocámara es excesivamente alta. Apague la videocámara y déjela en un sitio fresco durante unos minuto.
- La temperatura de la videocámara es excesivamente baja. Deja la videocámara encendida. Si de todos modos no puede utilizar la videocámara, apáguela y colóquela en un lugar cálido. Déjela allí un tiempo y luego enciéndala.

La videocámara se calienta.

- Es posible que la videocámara se caliente durante el funcionamiento. No se trata de una falla de funcionamiento.

La alimentación se desconecta repentinamente.

- Utilice el adaptador de alimentación de ca
- Encienda de nuevo la alimentación.
- Cargue la batería (pág. 7).
- En el ajuste predeterminado, la alimentación se apaga automáticamente si no utiliza la videocámara durante unos 5 minuto, para ahorrar energía de la batería ([APAGADO AUTO]).

Las imágenes no se graban al presionar START/STOP o PHOTO.

- Presione MODE para visualizar los iconos (Película) o (Foto).
- La videocámara está grabando en el soporte de grabación la imagen que acaba de tomar. No se pueden realizar nuevas grabaciones durante este período.
- El soporte de grabación está lleno. Elimine las imágenes innecesarias (pág. 14).
- La cantidad total de escenas de película o fotos supera la capacidad de grabación de la videocámara. Elimine las imágenes innecesarias (pág. 14).

La grabación se detiene.

- La temperatura de la videocámara es extremadamente alta o baja. Apague la videocámara y déjela en un sitio fresco o cálido durante unos minuto.

"PMB" no se puede instalar.

- Compruebe el entorno informático o el procedimiento de instalación necesarios para instalar el software "PMB" (pág. 27).

"PMB" no funciona correctamente.

- Salga de "PMB" y reinicie la computadora.

La computadora no reconoce la videocámara.

- Desconecte los dispositivos de la toma USB de la computadora, excepto el teclado, el mouse y la videocámara.

• Desconecte el cable USB de la computadora y de la videocámara, reinicie la computadora y, a continuación, conecte de nuevo la computadora con la videocámara de la manera apropiada.

Visualización de autodiagnóstico/ Indicadores de advertencia

Si en la pantalla de cristal líquido aparecen indicadores, compruebe lo siguiente.
Si el problema persiste aun después de intentar solucionarlo varias veces, póngase en contacto con su distribuidor Sony o con un centro de servicio técnico local autorizado de Sony. En este caso, cuando se ponga en contacto con él, suministre todos los números del código de error que comiencen con C o E.

C:04:□□

- La batería no es una batería "InfoLITHIUM" de la serie V. Utilice una batería "InfoLITHIUM" (serie V).
- Conecte firmemente la clavija de cc al adaptador de alimentación de ca de la videocámara (pág. 7).

C:06:□□

- La temperatura de la batería es alta. Cambie la batería o colóquela en un lugar frío.

C:13:□□ / C:32:□□

- Desconecte la fuente de alimentación. Conéctela de nuevo y vuelva a poner en funcionamiento la videocámara.

E:□□:□□

- Siga los pasos ② a ④ indicados en la página 43.

- El indicador parpadea cuando el disco duro interno de la videocámara está lleno. Borre las imágenes innecesarias (pág. 14) o formatee el disco duro interno (pág. 53) después de almacenar las imágenes en otro soporte.
- Puede haberse producido un error en el disco duro interno de la videocámara.

- La batería dispone de poca energía.

- La temperatura de la batería es alta. Cambie la batería o colóquela en un lugar frío.

- La temperatura de la videocámara está aumentando. Apague la videocámara y déjela en un sitio fresco.

- La temperatura de la videocámara es baja. Caliente la videocámara.

- No se insertó ninguna tarjeta de memoria (pág. 8).
- El indicador parpadea cuando la tarjeta de memoria está llena. Elimine las imágenes innecesarias (pág. 14) o formatee la tarjeta de memoria (pág. 53) después de guardar las imágenes en otro soporte.
- El archivo de base de datos de imágenes está dañado. Para comprobar el archivo de base de datos, seleccione MENU → [Mostrar otros] → [REP.ARCH.BD.IM.] (en la categoría [GESTIÓN SOPORTE]) → el soporte de grabación (DCR-SR21).

- La tarjeta de memoria está dañada. Formatee la tarjeta de memoria con la computadora (pág. 53).

- Se insertó una tarjeta de memoria no compatible (pág. 52).

- Se restringió el acceso a la tarjeta de memoria en otro dispositivo.

- La videocámara se encuentra en una posición inestable. Sujétela firmemente con ambas manos. No obstante, tenga en cuenta que el indicador de advertencia de vibración de la cámara no desaparece.

- Se activó la función del sensor de caídas. Tal vez no sea posible grabar ni reproducir imágenes.

Sistema

Formato de señal: color NTSC, estándares EIA

Formato de grabación de película:
Video: MPEG-2 PS

Sistema de grabación de audio:
Dolby Digital de 2 canales
Dolby Digital Stereo Creator

Formato de archivo de fotografía
: compatible con DCF Ver.2,0
: compatible con Exif Ver.2,21
: compatible con MPF Baseline

Soporte de grabación (película o fotografía)
Disco duro interno
DCR-SR21: 80 GB
"Memory Stick PRO Duo"
Tarjeta de memoria SD (Clase 2 o superior)

Al calcular la capacidad del soporte, 1 GB equivale a 1 000 millones de bytes, una parte de los cuales se utiliza para la gestión del sistema o para archivos de aplicación.
La capacidad que puede utilizar un usuario es aproximadamente 79,3 GB

Dispositivo de imagen
CCD (dispositivo de carga acoplada) de 2,25 mm (tipo 1/8)
Bruto: aprox. 800 000 píxeles
Efectivos (película, 16:9): aprox. 490 000 píxeles
Efectivos (foto, 16:9): aprox. 490 000 píxeles
Efectivos (foto, 4:3): aprox. 490 000 píxeles

Objetivo
57 × (óptico), 67 × (Extendido), 1 800 × (digital)
F1,8 ~ F5,7
Distancia focal:
f = 1,8 mm ~ 102,6 mm
Si se convierte en una cámara de imágenes fijas de 35 mm
Para películas: 39 mm ~ 2 223 mm (16:9)
Para fotos: 44 mm ~ 2 508 mm (4:3)

Temperatura de color: [AUTOM.], [UNA PULS.], [INTERIOR] (3 200 K), [EXTERIOR] (5 800 K)

Iluminación mínima

3 lx (lux) (cuando [OB.LENTO AUTO] está ajustado en [ACTIVADO], velocidad de obturación de 1/30 de segundo)

Conectores de entrada/salida

Toma A/V OUT: toma de salida de audio y vídeo

Toma USB: mini-AB

Pantalla de cristal líquido

Imagen: 6,7 cm (tipo 2,7; formato 16:9)

Número total de píxeles: 230 400 (960 × 240)

Proyector (DCR-PJ5)

Tipo de proyección: DLP

Fuente de luz: LED (R/G/B)

Enfoque: manual

Tamaño de imagen: tipo 10 ~ tipo 60

Distancia focal: aprox. 0,5 m ~ 3,0 m

Capacidad de repetición de colores: aprox. 16 700 000

Brillo*: máx. 10 lúmenes

Relación de contraste: 1 500:1

Resolución (salida): nHD (640 × 360)

Tiempo de proyección continua (al usar la batería suministrada): aprox. 1,0 h

* La especificación del brillo que se declara es el valor promedio para esta videocámara en el momento de envío y se indica en el formato especificado en JIS X 6911:2003 para proyectores de datos. El método y las condiciones de medición se basan en el apéndice 2 de la norma.

General

Requisitos de alimentación: cc de 6,8 V/7,2 V (batería) cc de 8,4 V (adaptador de alimentación de ca)

Consumo medio de energía: durante la grabación con la videocámara con la pantalla de cristal líquido ajustada en un nivel de brillo normal:
DCR-SR21
Disco duro interno: 2,1 W
Tarjeta de memoria: 1,9 W
DCR-PJ5/SX21: 1,9 W

Temperatura de funcionamiento: de 0 °C a 40 °C

Temperatura de almacenamiento: de –20 °C a + 60 °C

Dimensiones (aprox.)
DCR-PJ5:
58,5 mm × 55,5 mm × 113,5 mm (an/al/prf) incluidas las partes salientes
58,5 mm × 55,5 mm × 124,5 mm (an/al/prf) incluidas las partes salientes y la batería recargable suministrada instalada
DCR-SR21:
59 mm × 64,5 mm × 113,5 mm (an/al/prf) incluidas las partes salientes
59 mm × 64,5 mm × 124,5 mm (an/al/prf) incluidas las partes salientes y la batería recargable suministrada instalada
DCR-SX21:
54 mm × 55,5 mm × 113,5 mm (an/al/prf) incluidas las partes salientes
54 mm × 55,5 mm × 124,5 mm (an/al/prf) incluidas las partes salientes y la batería recargable suministrada instalada

Peso (aprox.)
DCR-PJ5:
230 g sólo la unidad principal
270 g incluida la batería recargable suministrada y la tarjeta de memoria
DCR-SR21:
270 g sólo la unidad principal
310 g incluida la batería recargable suministrada
DCR-SX21:
195 g sólo la unidad principal
240 g incluida la batería recargable suministrada y la tarjeta de memoria

Adaptador de alimentación de ca AC-L200C/AC-L200D

Requisitos de alimentación: ca de 100 V a 240 V 50 Hz/60 Hz

Consumo de corriente: de 0,35 A a 0,18 A

Consumo de energía: 18 W

Voltaje de salida: cc de 8,4 V
1,7 A (refiérase a la etiqueta del adaptador suministrado)

Temperatura de funcionamiento: de 0 °C a 40 °C

Temperatura de almacenamiento: de –20 °C a + 60 °C

Dimensiones (aprox.): 48 mm × 29 mm × 81 mm (an/al/prf) sin incluir las partes salientes

Peso (aprox.): 170 g sin incluir el cable de alimentación

Batería recargable NP-FV30

Voltaje máximo de salida: cc de 8,4 V

Voltaje de salida: cc de 7,2 V

Voltaje máximo de carga: cc de 8,4 V

Corriente máxima de carga: 2,12 A

Capacidad
normal: 3,6 Wh (500 mAh)
mínima: 3,6 Wh (500 mAh)

Tipo: iones de litio

El diseño y las especificaciones de la videocámara y los accesorios están sujetos a modificaciones sin previo aviso.

- Fabricado bajo licencia de Dolby Laboratories.

Tiempos de carga y funcionamiento estimados de la batería suministrada (en minuto)

Estas tablas muestran los tiempos de funcionamiento aproximados disponibles cuando se utiliza una batería totalmente cargada.

	DCR-SR21		DCR-SX21	DCR-PJ5
Soportes de grabación	Disco duro interno	Tarjeta de memoria		
Tiempo de carga (completa)	115			
Tiempo de grabación continua	95	105		
Tiempo de grabación normal	45	50		
Tiempo de reproducción	125	145		

- Los tiempos de grabación se midieron con [MODO GRAB.] ajustado en SP.
- El tiempo de grabación normal indica el tiempo de grabación al repetir las operaciones de inicio/detención, al cambiar el modo de película o foto y al utilizar el zoom.
- Al utilizar una tarjeta de memoria Sony.
- Tiempos medidos con la videocámara a 25 °C
  Se recomienda de 10 °C a 30 °C
- El tiempo de grabación y de reproducción será más corto cuando utilice la videocámara a bajas temperaturas.
- En función de las condiciones en las que utilice la videocámara, es posible que el tiempo de grabación y reproducción se vea reducido.
- El tiempo máximo de grabación de películas y el número de fotos que se pueden grabar aparecen en la pantalla (pág. 40)
- El tiempo de grabación puede variar en función de las condiciones de grabación y del motivo, [MODO GRAB.].

Marcas comerciales

- "Handycam" y HANDYCAM son marcas comerciales registradas de Sony Corporation.
- "Memory Stick", "Memory Stick Duo", "MEMORY STICK DUO", "Memory Stick PRO Duo", "MEMORY STICK PRO DUO", "Memory Stick PRO-HG Duo", "MEMORY STICK PRO-HG DUO", "Memory Stick Micro", "MagicGate", "MAGICGATE", "MagicGate Memory Stick" y "MagicGate Memory Stick Duo" son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Sony Corporation.
- "InfoLITHIUM" es una marca comercial de Sony Corporation.
- "DVDirect" es una marca comercial de Sony Corporation.
- Dolby y el símbolo de double-D son marcas comerciales de Dolby Laboratories.
- Microsoft, Windows, Windows Vista y DirectX son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/o en otros países.
- Macintosh y Mac OS son marcas comerciales registradas de Apple Inc. en los EE. UU. y en otros países.
- Intel, Intel Core y Pentium son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Intel Corporation o sus subsidiarias en los Estados Unidos y en otros países.
- Adobe, el logotipo de Adobe y Adobe Acrobat son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de Adobe Systems Incorporated en los Estados Unidos y/o en otros países.
- El logotipo de SDXC es una marca comercial de SD-3C, LLC.
- MultiMediaCard es una marca comercial de MultiMediaCard Association.

Todos los demás nombres de productos mencionados en este manual pueden ser marcas comerciales o marcas comerciales registradas de sus respectivas compañías. Además, en este manual, ™ y ® no se incluyen de forma expresa en todos los casos.

Precauciones

Grabación

- Cuando use por primera vez una tarjeta de memoria con la videocámara, se recomienda formatear la tarjeta de memoria con la videocámara (pág. 53) para obtener una operación estable.
  Cuando se formatee, se eliminarán todos los datos grabados en la tarjeta de memoria y no se podrán recuperar. Guarde los datos importantes en su computadora, etc., con antelación.
- Antes de comenzar a grabar, pruebe las funciones de grabación para asegurarse de que la imagen y el sonido se graben sin problemas.
- No es posible compensar el contenido de las grabaciones, aun si la grabación o la reproducción no son posibles a causa de una falla de funcionamiento de la videocámara, de los soportes de almacenamiento, etc.
- Los sistemas de televisión en color varían en función del país o la región. Si desea ver su grabación en un televisor, necesita un televisor con sistema NTSC.
- Los programas de televisión, películas, cintas de video y demás materiales pueden estar sujetos a derechos de autor. La grabación no autorizada de tales materiales puede ir en contra de las leyes sobre los derechos de autor.
- Si después de terminar la grabación se están grabando todavía datos en el soporte, se indicarán los siguientes estados. Durante este tiempo, no aplique golpes o vibraciones a la videocámara, ni retire la batería o el adaptador de alimentación de ca
  – El indicador de acceso (pág. 8) está encendido o parpadeando
  – El icono del soporte de la parte superior derecha de la pantalla de cristal líquido parpadea

Nota sobre la reproducción

- Es posible que las imágenes grabadas en la videocámara no se reproduzcan correctamente en otros dispositivos.
  De manera inversa, es posible que las imágenes grabadas en otros dispositivos no se reproduzcan correctamente en esta videocámara.
- Las películas grabadas en tarjetas de memoria SD no se pueden reproducir en equipos de A/V de otro fabricantes.

Acerca de las imágenes, ilustraciones y visualizaciones de la pantalla de este manual

- Las imágenes de ejemplo que se utilizan en este manual con fines ilustrativos fueron capturadas mediante una cámara digital de imágenes fijas y, por lo tanto, pueden lucir diferentes a las imágenes e indicadores en pantalla que aparecen realmente en la videocámara. Asimismo, las ilustraciones de la videocámara y las indicaciones de la pantalla han sido exageradas o simplificadas para facilitar su comprensión.
- En este manual, el disco duro interno (DCR-SR21) de la videocámara y la tarjeta de memoria se denominan “soportes de grabación”.
- El diseño y las especificaciones de la videocámara y los accesorios están sujetos a modificaciones sin previo aviso.

Confirme el número de modelo de la videocámara

- El nombre del modelo se muestra en este manual cuando hay diferencias de especificación entre los modelos. Confirme el nombre del modelo indicado en la parte inferior de la videocámara.
- Las principales diferencias de especificación de esta serie son las siguientes.

	Soportes de grabación	Capacidad del soporte de grabación interno	Proyector
DCR-SR21	Disco duro interno + tarjeta de memoria	80 GB	—
DCR-SX21	Tarjeta de memoria	—	—
DCR-PJ5			✔

Uso y cuidados

- La videocámara no está protegida contra el polvo, las salpicaduras ni el agua.
- No utilice ni almacene la videocámara y los accesorios en los siguientes lugares:
  – En lugares extremadamente cálidos, fríos o húmedos. Nunca los deje expuestos a temperaturas superiores a 60 °C como, por ejemplo, bajo la luz solar directa, cerca de calefactores o en un automóvil estacionado bajo el sol. Podrían deformarse o sufrir fallas de funcionamiento.
  – Cerca de campos magnéticos intensos o vibraciones mecánicas. La videocámara podría sufrir fallas de funcionamiento.
  – Cerca de ondas radiofónicas potentes o radiaciones. Es posible que la videocámara no pueda grabar correctamente.
  – Cerca de receptores de AM y de equipos de video. Es posible que se produzcan ruidos.
  – En una playa o cualquier lugar con mucho polvo. Si entra arena o polvo en la videocámara, pueden causar una falla de funcionamiento. En ocasiones, esta falla de funcionamiento puede resultar irreparable.
  – Cerca de ventanas o en el exterior, donde la pantalla de cristal líquido o el objetivo pueden quedar expuestos a la luz solar directa. Esto puede dañar la pantalla de cristal líquido.
- Alimente la videocámara con cc de 6,8 V/7,2 V (batería) o cc de 8,4 V (adaptador de alimentación de ca)
- Para alimentar la videocámara con cc o ca utilice los accesorios recomendados en este manual de instrucciones.
- No permita que la videocámara se moje; por ejemplo, bajo la lluvia o por el agua del mar. Si la videocámara se moja, podría sufrir fallas de funcionamiento. En ocasiones, esta falla de funcionamiento puede resultar irreparable.
- Si dentro de la videocámara entra algún objeto o líquido, desconéctela y haga que la revise un distribuidor de Sony antes de volver a utilizarla.
- Evite manipular, desmontar o modificar la videocámara bruscamente y exponerla a golpes o impactos como martillazos, caídas o pisotones. Sea especialmente cuidadoso con el objetivo.
- Cuando no utilice la videocámara, manténgala apagada.
- No utilice la videocámara envuelta en una toalla, por ejemplo. Si lo hace, puede recalentarse internamente.
- Cuando desconecte el cable de alimentación, tire del enchufe y nunca del cable.
- Procure no dañar el cable de alimentación al colocar un objeto pesado sobre él.
- No use la batería si está deformada o dañada.
- Mantenga limpios los contactos metálicos.
- Si se producen fugas del líquido electrolítico de la pila:
  – Póngase en contacto con un centro de servicio técnico local autorizado de Sony.
  – Límpiese con agua cualquier líquido que haya entrado en contacto con su piel.
  – Si le entra líquido en los ojos, láveselos con agua abundante y acuda a un médico.

Cuando no utilice la videocámara durante un tiempo prolongado

- Para mantener la videocámara en óptimo estado durante mucho tiempo, enciéndala y déjela funcionar grabando y reproduciendo imágenes aproximadamente una vez al mes.
- Agote la batería completamente antes de guardarla.

Pantalla de cristal líquido

- No ejerza excesiva presión sobre la pantalla de cristal líquido, ya que puede provocar daños.
- Cuando utilice la videocámara en un lugar frío, es posible que en la pantalla de cristal líquido aparezca una imagen residual. No se trata de una falla de funcionamiento.
- Mientras utiliza la videocámara, la parte posterior de la pantalla de cristal líquido se puede calentar. No se trata de una falla de funcionamiento.

Para limpiar la pantalla de cristal líquido

- Si la pantalla de cristal líquido se ensucia de huellas dactilares o polvo, se recomienda el uso de un paño suave para limpiarla. Si utiliza el kit de limpieza para la pantalla de cristal líquido (se vende por separado), no aplique el líquido de limpieza directamente sobre la pantalla. Utilice papel de limpieza humedecido con el líquido.

Para limpiar el objetivo del proyector (DCR-PJ5)

- Frote ligeramente el objetivo con un paño suave, como un paño de limpieza o un paño para limpiar cristales.
- Las manchas difíciles se pueden quitar con un paño suave, como un paño de limpieza o un paño para limpiar cristales, ligeramente humedecido con agua.
- No use nunca un disolvente, como alcohol, benceno o diluyentes; detergentes ácidos, alcalinos o abrasivos ni paños de limpieza con productos químicos, ya que dañarán la superficie del objetivo.

Manipulación de la unidad

- Si la unidad está sucia, limpie el cuerpo de la videocámara con un paño suave ligeramente humedecido con agua y, a continuación, limpie la unidad con un paño suave y seco.
- No realice ninguna de las acciones siguientes para evitar dañar el acabado:
  - Usar productos químicos como diluyentes, bencina, alcohol, paños con productos químicos, repelentes, insecticidas y pantallas solares
  - Utilizar la videocámara con las sustancias mencionadas en las manos
  - Dejar la unidad en contacto con objetos de goma o vinilo durante un tiempo prolongado

Cuidado y almacenamiento del objetivo

- Frote la superficie del objetivo con un paño suave en los casos siguientes:
  - Cuando haya huellas dactilares en la superficie del objetivo
  - En lugares cálidos o húmedos
  - Cuando el objetivo esté expuesto al aire salado como, por ejemplo, a orillas del mar
- Guárdelo en un lugar bien ventilado donde no haya suciedad ni mucho polvo.
- Para evitar la aparición de moho, limpie el objetivo periódicamente como se ha descrito anteriormente.

Carga de la pila recargable preinstalada

La videocámara contiene una batería recargable preinstalada para conservar la fecha, la hora y otros ajustes aunque esté apagada. La pila recargable preinstalada siempre se carga mientras la videocámara está conectada al tomacorriente de pared a través del adaptador de alimentación de ca o cuando tiene la batería insertada. La batería recargable se descargará completamente transcurridos aproximadamente 3 meses si no utiliza la videocámara en absoluto. Utilice la videocámara después de cargar la batería recargable preinstalada. Sin embargo, aunque no esté cargada, el funcionamiento de la videocámara no se verá afectado, siempre que no se esté grabando la fecha.

Procedimientos

Conecte la videocámara a un tomacorriente de pared mediante el adaptador de alimentación de ca suministrado y deje la pantalla de cristal líquido cerrada durante más de 24 hora.

Nota sobre la eliminación o transferencia de la videocámara (DCR-SR21)

Incluso si elimina todas las películas e imágenes fijas, o si lleva a cabo la operación [FORMAT. SOPORTE], es posible que los datos del soporte de grabación interno no se borren por completo. Si se deshace de la videocámara, se recomienda que ejecute la función [VACIAR] (consulte "Obtención de información detallada de la Guía práctica de "Handycam"" en la página 39) para impedir la recuperación de los datos. Además, cuando deseche la videocámara, se recomienda que destruya el cuerpo real del aparato.

Batería

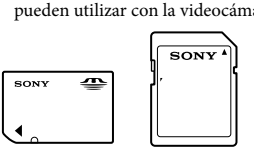
- Cuando extraiga la batería o desconecte el adaptador de alimentación de ca cierre la pantalla de cristal líquido y asegúrese de que el indicador POWER (pág. 8) y el indicador de acceso (pág. 8) estén apagados.
- El indicador CHG (carga) parpadea durante la carga en las condiciones siguientes:
  – La batería no está conectada correctamente.
  – La batería está dañada.
  – La temperatura de la batería es baja. Retire la batería de la videocámara y póngala en un lugar cálido.
  – La temperatura de la batería es alta. Retire la batería de la videocámara y póngala en un lugar frío.

Adaptador de alimentación de ca

- Cuando utilice el adaptador de alimentación de ca use el tomacorriente de pared más cercano. Desconecte inmediatamente el adaptador de alimentación de ca del tomacorriente de pared si se produce alguna falla mientras utiliza la videocámara.
- No coloque el adaptador de alimentación de ca en lugares estrechos, como por ejemplo entre una pared y un mueble.
- No provoque un cortocircuito en la clavija de cc del adaptador de alimentación de ca ni en el terminal de la batería con ningún objeto metálico. Puede causar una falla.

Tarjeta de memoria

- Ajuste el soporte de grabación en [TARJ. MEMORIA] para grabar películas y/o fotos en una tarjeta de memoria (DCR-SR21).
- Tipos de tarjetas de memoria que puede usar con esta videocámara
  – Solamente pueden utilizarse “Memory Stick PRO Duo”, “Memory Stick PRO-HG Duo”, tarjetas de memoria SD (de clase 2 o más rápidas), tarjetas de memoria SDHC (de clase 2 o más rápidas) y tarjetas de memoria SDXC (de clase 2 o más rápidas) con esta videocámara. No está asegurado el funcionamiento con todas las tarjetas de memoria.
  – Se han probado y se ha demostrado que los “Memory Stick PRO Duo” de hasta 32 GB y las tarjetas de memoria SD de hasta 64 GB funcionan con la videocámara.
  – Para grabar películas en un “Memory Stick PRO Duo”, se recomienda utilizar un “Memory Stick PRO Duo” de 512 MB o superior.
  – En este manual, “Memory Stick PRO Duo” y “Memory Stick PRO-HG Duo” se denominan “Memory Stick PRO Duo” y las tarjetas de memoria SD, SDHC y SDXC se denominan tarjetas de memoria SD.
  – MultiMediaCard no se puede utilizar.
  – Las imágenes grabadas en tarjetas de memoria SDXC no se pueden reproducir ni importar en computadoras no compatibles con el sistema de archivos exFAT*, en componentes de AV, etc., conectados a esta videocámara mediante un cable USB. Compruebe que los dispositivos conectados sean compatibles con el sistema de archivos exFAT de antemano. Si conecta un dispositivo que no sea compatible con el sistema de archivos exFAT, es posible que aparezca la pantalla de inicialización. No ejecute nunca la inicialización, de lo contrario, se perderán todos los contenidos grabados.
    * exFAT es el sistema de archivos utilizado en las tarjetas de memoria SDXC.
- Tamaño de las tarjetas de memoria que se pueden utilizar con la videocámara



  – Solamente pueden utilizarse “Memory Stick Duo” de aproximadamente la mitad de tamaño de los “Memory Stick” estándar, y pueden utilizarse tarjetas de memoria SD de tamaño estándar.
  – No adhiera etiquetas ni similares a una tarjeta de memoria ni a un adaptador para tarjetas de memoria. Si lo hace, puede ocasionar una falla de funcionamiento.

Elementos de menú

- Los elementos de menú que aparezcan atenuados no estarán disponibles en las condiciones de grabación o reproducción actuales.

Guarde todos los datos de imagen grabados

- Para evitar que se pierdan sus datos de imagen, guarde periódicamente todas las imágenes grabadas en soportes externos. Se recomienda que guarde los datos de imágenes en un disco tal como un DVD-R mediante la computadora. Así mismo, puede guardar sus datos de imágenes mediante una videograbadora o una grabadora de DVD/HDD, etc. (pág. 19).

Nota sobre la temperatura de la videocámara y la batería

- Cuando la temperatura de la videocámara o la batería sea demasiado alta o baja, es posible que no se pueda grabar ni reproducir en la videocámara. Esto se debe a que en estas condiciones se activan las funciones de protección de la videocámara. En este caso, aparecerá un indicador en la pantalla de cristal líquido.

Si la videocámara se conecta a una computadora o a accesorios

- No intente formatear el soporte de la videocámara mediante una computadora. Si lo hace, es posible que la videocámara no funcione correctamente.
- Cuando conecte la videocámara a otro dispositivo mediante un cable, asegúrese de insertar la clavija del conector en la dirección correcta. Si inserta la clavija a la fuerza en el terminal, dañará el terminal, lo que podría ocasionar una falla de funcionamiento en la videocámara.

Si no puede grabar o reproducir imágenes, ejecute [FORMAT.SOPORTE]

- Si graba o elimina imágenes repetidamente durante mucho tiempo, los datos del soporte de grabación se fragmentarán. Las imágenes no se pueden guardar ni grabar. En tal caso, guarde las imágenes en algún tipo de soporte externo primero y, a continuación, ejecute [FORMAT. SOPORTE] mediante la selección de MENU → [Mostrar otros] → [FORMAT.SOPORTE] (en la categoría [GESTIÓN SOPORTE]) → el soporte deseado (DCR-SR21) → [SÍ] → [SÍ] → OK.

Notas sobre la utilización

- No realice ninguna de las acciones siguientes, o de lo contrario, podría dañar el soporte de grabación, imposibilitar la reproducción o perder las imágenes grabadas u ocasionar otras fallas de funcionamiento.
  - Expulsar la tarjeta de memoria cuando el indicador de acceso (pág. 8) esté encendido o parpadeando
  - Extraer la batería o el adaptador de alimentación de ca de la videocámara o someter la videocámara a golpes o vibraciones cuando el indicador POWER (pág. 8) o el indicador de acceso (pág. 8) está encendido o parpadeando
- No utilice la videocámara en áreas donde haya mucho ruido (DCR-SR21).

Acerca del sensor de caídas (DCR-SR21)

- Para proteger el disco duro interno contra los golpes producidos por las caídas, la videocámara cuenta con una función de sensor de caídas. Cuando se produce una caída, o en condiciones de falta de gravedad, es posible que también se grabe el ruido de bloqueo que se produce cuando la videocámara activa esta función. Si el sensor de caídas detecta una caída repetidamente, es posible que se detenga la grabación o la reproducción.

Nota sobre el uso de la videocámara a grandes alturas (DCR-SR21)

- No encienda la videocámara en áreas de baja presión, de altitud superior a los 5 000 metro. Si lo hace, puede dañarse la unidad de disco duro interno de la videocámara.

Índice

A

AJ.SOPORTE FOTO 9
AJ.SOPORTE PEL. 9
AJUS.RELOJ 8
Ajuste de la fecha y la hora 8
AJUSTE IDIOMA 3
AJUSTE MI MENÚ 32
AJUSTES SOPORTE 9
Almacenamiento de imágenes en un disco 19
Altitud 54
Archivo de imágenes en un soporte externo 24
Ayuda de PMB 30

B

batería 7
BORRAR 14

C

Cable de conexión de A/V 17, 18, 22
Cable USB 19, 21
Carga de la batería 7
CÓDIGO DATOS 8
Computadora 27
CONEXIÓN USB 19, 21
Cuidado 50

D

Disco duro interno 9
División de una película 38
DVDirect Express 19

E

Elementos suministrados 3
Encendido 8
Encendido de la unidad 8
Especificaciones 46

F

FECHA/HORA 8
Fotos 10

G

Grabación 10
Grabadora de discos 22
Grabadora de DVD 21
Guía práctica de “Handycam” ... 39

I

Indicadores de advertencia 45
Indicadores de la pantalla 40
Instalación 27

M

Macintosh 27
Mantenimiento 50
“Memory Stick” 52
“Memory Stick PRO Duo” 52
“Memory Stick PRO-HG Duo” 52
Menús 32, 35
MI MENÚ 32

O

OPTION MENU 33

P

Películas 10
Pitidos de funcionamiento 8
PMB (Picture Motion Browser) 30
Precauciones 49

R

Reparación 43
Reproducción 12
RESET 42

S

Sistema informático 27
Software 27
Solución de problemas 43
Soporte externo 24
Soportes de grabación 9

T

Tarjeta de memoria 52
Televisor 18
Tiempos de carga y funcionamiento 48
Tomacorriente de pared 7
Trípode 42

V

VIDEO LIGHT 11
VISUAL INDEX 12
Visualización de autodiagnóstico 45
VISUALIZAR IMÁGENES 12
Volumen 13

W

Windows 27

Z

Zoom 42, 43

Encontrará las listas de menús en las páginas 35 a 37.

HANDYCAM

US/ES

Additional information on this product and answers to frequently asked questions can be found at our Customer Support Website.

Puede encontrar más información sobre este producto y respuestas a las preguntas más frecuentes en nuestro sitio Web de atención al cliente.

http://www.sony.net/

Printed on 70% or more recycled paper.

Impreso en papel reciclado en un 70% o más.

© 2011 Sony Corporation

Printed in China

4290840120